HALLANDS FLORA





Botaniska utflyktsmål i Halland

I detta kapitel har vi samlat ett antal sinsemellan mycket olika beskrivningar av botaniskt intressanta områden. Vår förhoppning är att de olika bidragen skall fungera som guider för den som vill se vilda växter i Halland. Därutöver hoppas vi att de också, åtminstone i någon mån, skall kunna ge exempel på att botanik inte bara handlar om att leta efter växter och att lära sig känna igen dem. Vi tror att ämnet blir mera givande om till exempel även kultur- och invandringshistoria, spridningsbiologi, ekologi, naturvård och miljöfrågor får komma med på ett hörn.

Vi presenterar inga fullständiga artlistor för de beskrivna områdena, men vår strävan har varit att lyfta fram både de karakteristiska och de på ett eller annat sätt intressanta växterna, oavsett om de är vanliga eller sällsynta. Alla bör också ha i minnet filosofens ord om att man inte kan stiga ned i samma flod två gånger. Orden är tillämpliga även för en blomsteräng, vilket får tydas så att vi inte kan ge något bäst före-datum. Ett reservat förändras förhållandevis långsamt, en tätortsmiljö kan helt ändra karaktär över en dag.

De flesta områdena är lättillgängliga och lättvandrade. Vi uppmanar besökare att visa stor hänsyn i den ofta känsliga naturen. Om platserna ligger intill bostadshus bör ägaren kontaktas.

Flertalet utflyktsmål (fig 50) är lätta att hitta med hjälp av en rejäl bilatlas, men självfallet underlättas orienteringen om man har kartor i skala 1: 50 000 eller ännu större. För varje område anger vi aktuellt blad av den gröna kartan.

Dömestorp

YNGVE JOHANSSON, KJELL GEORGSON
och KRISTER LARSSON

Vägbeskrivning: Området ligger i *Hasslöv* på Hallandsåsens nordsluttning söder om väg 115 Båstad–Våxtorp. Avfart från E 6 vid Ö. Karup. Vid fotbollsplanen intill Dömestorps allé, strax V om Hasslöv, svänger man in i allén och följer vägen uppför den branta sluttningen till en centralt belägen P-plats med informationstavla samt fyra markerade strövstigar ut i området. – *Gröna kartan* 4C Halmstad SO.

Hallandsåsen – en mäktig horst

I sydligaste Halland reser sig Hallandsåsen som en naturgiven gräns mot Skåne. På åsens nordsluttning finns natursköna bokskogar med ett rikt växt- och djurliv samt utsiktsplatser med härliga utblickar över jordbruksslätten och Laholmsbukten. Trots namnet är Hallandsåsen inte, vilket är en vanlig uppfattning, en jättelik rullstensås från den senaste nedisningens slutskede för 13 000 år sedan. Den är betydligt äldre än så och bildades troligen för ca 75 miljoner år sedan under slutet av den geologiska tid som kallas krita (se s 24). Vid den tiden rådde stark oro i jordskorpan och mäktiga spricksystem uppkom. Åsen tillkom genom att Laholms- och Ängelholmsslätterna sänktes utmed sådana sprickor på ömse sidor om åsen, som blev kvar som en mäktig bergrygg, en så kallad horst. Söderåsen, Linderödsåsen och de andra skånska "åsarna" har en liknande bildningshistoria.

På Laholmsslättens sydvästra del, under sand- och leravlagringarna, finns rester av kritberggrund som bildades för ca 100 miljoner år sedan. Genom inlandsisens verksamhet har fragment av denna kritberggrund skrapats upp på åsen och blandats in i moränen på vissa ställen. Denna kritinblandning är en förklaring till områdets rika flora.

Gammalt kulturlandskap

Landskapet på åsen har genomgått stora förändringar under århundradenas lopp. Under 1600-talet fanns vidsträckta bokskogar över större

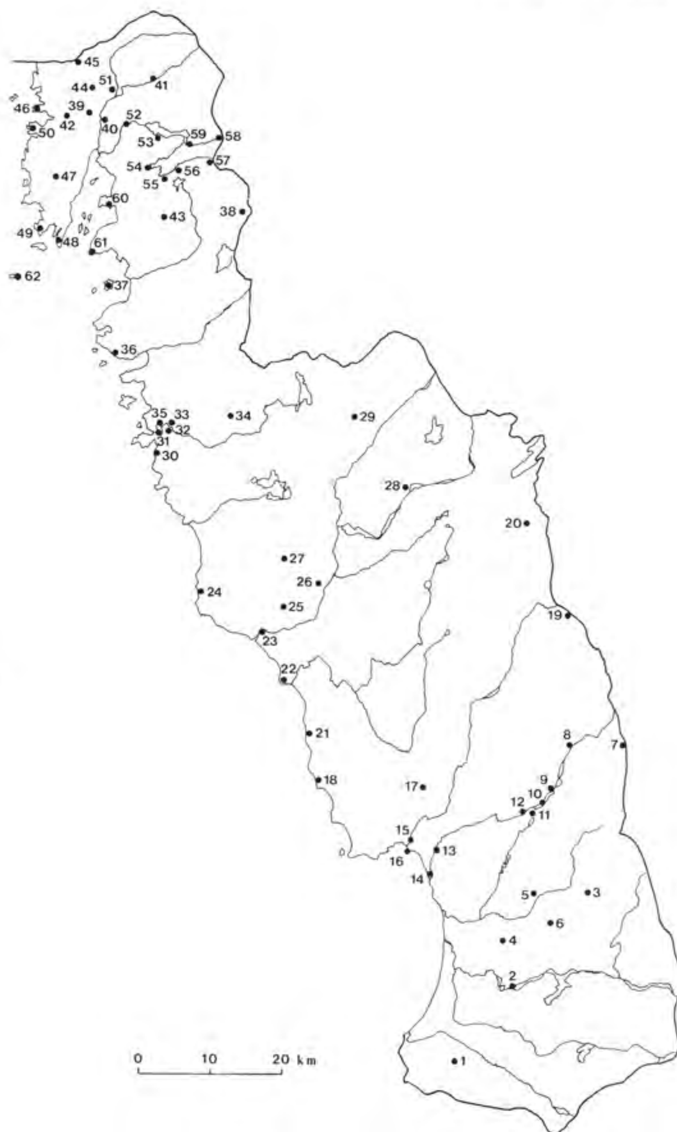


Fig 50. Botaniska utflyktsmål som presenteras närmare i texten.

Laholm

1 Dömestorp (s 83)
2 Karsefors (s 89)
3 Mästocka ljunghed (s 92)
4 Veinge station (s 97)
5 Hollandsbjär och Övragård (s 98)
6 Bölarp (s 98)

Halmstad

7 Mogölsmyren (s 99)
8 Slåtterängen i Bögilt (s 101)
9 Simlångens strand vid Nybygget (s 104)
10 Hjärtevadsbron (s 106)
11 Skällås (s 108)
12 Fylleån nedströms Breareddssjön (s 109)
13 Fyllinge (s 111)
14 Hagön (s 113)
15 Halmstads innerstad (s 118)
16 Halmstads hamn (s 123)
17 Märgelgravar (s 126)
18 Triftheden i Särdal (s 130)

Hylte

19 Sandsjön vid Rydöbruk (s 134)
20 Lidhultsskogen i Drängsered (s 139)

Falkenberg

21 Stensjöreservatet (s 144)
22 Grimsholmen (s 147)
23 Falkenbergs stad (s 149)
24 Digesgård i Morup (s 152)
25 Vinbergs kyrkby (s 154)
26 Påvadalen (s 158)
27 Ljungsjön (s 159)
28 Berg i Gällared (s 160)
29 Hjärtaredssjön (s 163)

Varberg

30 Varbergs fästning (s 164)
31 Lassatorpet (s 166)
32 Kvarnagården (s 169)
33 Hansegård (s 167)
34 Olofstorp (s 169)
35 Himleåns nedre lopp (s 170)
36 Västra Sanddamm (s 172)
37 Vendelsö (s 175)

Kungsbacka

38 Förlanda Söderskog (s 180)
39 Bräckaberget i Tölö (s 180)
40 Töleberg (s 181)
41 Ryared i Älvsåker (s 181)
42 Högås i Släp (s 182)
43 Ramnaflåg i Gällinge (s 182)
44 Sandsjöbacka (s 183)
45 Dunsered–Kimmersbo–Hällesås (s 184)
46 Särö (s 185)
47 Rikkärr på Onsalahalvön (s 187)
48 Hållsundsudde (s 187)
49 Sönnerbergen (s 187)
50 Vallda Sandö (s 188)
51 Tölö–Annebergs gård (s 191)
52 Gåsevadholm (s 192)
53 Stensjön–Rossared (s 192)
54 Fjärås bräcka (s 193)
55 Geteberget vid Lygnern (s 194)
56 Gäddevik (s 195)
57 Öxared (s 196)
58 Dagsnäs–Fågelsång (s 196)
59 Annabo–Äskebacka (s 196)
60 Tjolöholm (s 197)
61 Ölmanäs (s 201)
62 Nidingen (s 203)

delen av åsen. Fram till 1850 ersattes dessa nästan helt av öppna marker, framför allt ljunghedar. Därefter har skogen återkommit över stora delar av åsen, men förutom bokskogar finns här numera stora arealer planterade granskogar. Att det även före 1600-talet förekommit perioder med ett öppnare odlings- och beteslandskap på åsen visar inte minst de talrika fornlämningar och spår efter äldre odling som finns inom strövområdet. Redan Pehr Osbeck, lärjunge till Linné och präst i Hasslöv under 1700-talet, noterade dessa spår efter äldre odling:

På den del af Hallands ås, som hörer til detta Pastorat, finnes en myckenhet af Stenhögar et litet stycke ifrån hvarandra så väl i skogar som på utmarker, tillika med uphögda platser, som likna grafvar, tekn til åkerfall och grundstenar til små ingärdade täppor. Ingen mins när detta skedt eller när Stenrören blefvit hopsamlade; men at där varit åkrar i fordom tid är tydeligt.

Han konstaterade även att

i Bokskogen trifves ingen ljung; men så snart skogen är borthuggen, intager ljungen hela fältet.

På Bjärehalvön och västra delen av Hallandsåsen finns en av landets tätaste koncentrationer av fornlämningar från bronsåldern (1500–400 f Kr). Flera gravar (högar och rösen) och stenblock med så kallade skålgropar eller älvkvarnar från denna tid finns i området. Skålgroparna är knappt så stora som en kupad hand och hittas ofta i grupper om ett tiotal. Strax väster om strövområdet finns även ett större stenblock i en åker med många skålgropar samt en hällristning (skeppsfigur). I anslutning till flera av fornlämningarna finns talrika spår av äldre odling (fornåkrar, terrasser, små odlingsrösen m m).

I äldre skildringar beskrivs åsen ofta som en svår passage för resande. Vägarna var dåliga och här fanns ökända tillhåll för stråtrövare. Vägen som leder upp till parkeringsplatsen var förr en av huvudvägarna upp på åsen. Utmed vägen ett hundratal meter före parkeringsplatsen löper ett system av hålvägar som minner om att här en gång varit en livlig trafik. Vid vandringar i området kan även kolbottnar, skottskogar och många andra spår efter människors verksamhet under olika tider ses.

Floran

För de besökare, som vill bekanta sig med områdets botaniska mångfald, vill vi i första hand rekommendera en promenad längs det röda spåret. Under denna cirka två kilometer långa vandring i vacker lövskogsnatur kan man utan större ansträngningar få se ett stort antal växter, både vanliga och i landskapet sällsynta eller mycket sällsynta.

Artrikedom och artsammansättning förklaras av mycket gynnsamma mark- och vattenförhållanden i förening med lång skoglig kontinuitet. Tidvis, som på 1700-talet, har dock skogen varit gles och närmast haft karaktär av hagmark.

Den med röda boklöv väl markerade stigen vindlar fram genom olika typer av bokdominerad lövskog, ibland med frodig undervegetation, ibland nästan helt utan fältskikt av gräs och örter. Hela tiden är det nära till vatten i form av småbäckar, källflöden och skogskärr. Många av de arter vi träffar på är så kallade lundväxter, det vill säga växter som är anpassade till skuggiga, mullrika och fuktiga biotoper. Vandringen kan med behållning ske när som helst under vegetationsperioden, men högsommaren ger bäst utdelning om man vill se blommande växter.

Följer vi stigen åt öster från områdets parkeringsplats passerar vi nästan omedelbart en stengärdsgård och har då till vänster en ganska ung, bokdominerad lövskog på svagt sluttande mark. Bok *Fagus sylvatica*, som funnits i Sverige ett par tusen år, står här tillsammans med en sentida medlem av vår flora, tysklönn *Acer pseudoplatanus*, som infördes på 1800-talet. Tysklönnen har funnit sig väl tillrätta och är bofast i landskapet. Just i detta område är marken översållad med fröplantor från de större träd som planterades för drygt 40 år sedan. De tävlar i talrikhet med plantorna av ask *Fraxinus excelsior*, som också trivs utomordentligt väl i den fuktiga, mullrika marken.

Att marktillståndet är mycket gott avslöjas också av rikedomen på den växt som Hasslövsprosten Pehr Osbeck på 1700-talet kallade *mössika*, det vill säga myska *Galium odoratum* (fig 51). Den några decimeter höga växten är lätt att känna igen tack vare de smalt ovala, uddspetsade bladen som sitter i oftast åttataliga kransar längs stjälkens hela längd. Växten blommar på våren med små vita blommor, som är samlade i några glesa knippen i stjälktoppen. Spridning och förökning sker både med de runda, krokborstför-

sedda frukterna och med krypande jordstammar. Den vegetativa spridningen med underjordiska utlöpare och åtföljande avskiljning, som ger mer eller mindre täta bestånd, är ett vanligt förökningssätt hos lund- och fuktmarksväxter, vilket vi kommer att få fler exempel på under vandringen. I Halland är myska ursprunglig endast här på Hallandsåsens nordsluttning, i övrigt är den förvildad från trädgårdar. Namnen *myska* respektive *odoratum* syftar på att växten i torkat tillstånd sprider en angenäm doft. Man kan känna den om man gnuggar sönder ett blad mellan fingrarna och låter dem torka.

Här och där i mattorna av myska, harsyra *Oxalis acetosella* och vitsippa *Anemone nemorosa* växer storrams *Polygonatum multiflorum*, en drygt halvmeterhög ört med ganska breda blad i två rader längs den lätt böjda stjälken och två till fyra grönvita blommor i hängande knippen från några av bladfästena. Storrams har ökat i Halland under 1900-talet, vilket troligen kan förklaras av att landskapet fått allt fler näringsrika lövdungar genom att många slåtter- och naturbetesmarker vuxit igen. En annan växt som man finner redan här, och som återkommer då och då under promenaden, är hässlebrodd *Milium effusum*, ett meterhögt, ståtligt gräs med breda blad och yvig men gles vippa av hängande grenar med småax längst ut. Hässlebrodd har ökat sin utbredning i Halland under 1900-talet, även om den fortfarande är ganska sällsynt. Sannolikt gynnas den och en del andra gräs av vår tids kvävenedfall.

När vi kommer till den första lilla bäcken, nästan omärklig och oftast uttorkad under sommaren, kan vi se en av områdets verkliga rariteter, skogsveronika *Veronica montana*. Den på marken utbredda växten bär glesa klasar med ljusblå blommor i slutet av maj, men nu under högsommaren får vi främst ta fasta på de platta, runda kapslarna och de breda, håriga och långskaftade bladen. I Halland är skogsveronikan bara känd från denna del av Hallandsåsen och i övriga Sverige endast från Skåne och Öland. Inom strövområdet är den emellertid inte ovanlig och vi kommer att träffa på den utmed hela slingan. Arten är konkurrenssvag och finns främst på platser där växtligheten är sparsam, t ex längs stigar och skogsvägar med måttligt slitage samt på bäckarnas föränderliga grusbäddar.

Efter att ha passerat ytterligare två småbäckar och gått igenom en öppning i stengärdsgården kan vi stanna vid nästa bäck, också den liten, och följa den ett stycke upp i sluttningen till höger. Här hittar vi omedelbart mellanhäxört *Circaea* × *intermedia*, en av områdets, och Sveriges, tre häxörter. Vi kommer att se två av dem under promenaden. Häxört låter spännande och släktet har fått sitt namn efter trollkvinnan Kirke, som förvandlade Odysseus' män till svin. Huruvida häxörten spelade någon roll i sammanhanget kan vi lämna därhän. Mellanhäxört är en steril hybrid mellan dvärghäxört *C. alpina* och stor häxört *C. lutetiana*. Trots att växten är en hybrid lever den ett ganska självständigt liv och föräldraarterna behöver inte finnas i närheten. Den liknar mest en storvuxen dvärghäxört, men de små blommorna med två vita kronblad, en pistill och två ståndare sitter på tunna, glandelhåriga skaft på en lång blomaxel. Dvärghäxörtens blomaxel förlängs först efter blomningen. I den mån frukter på mellanhäxört utvecklas brukar de falla av innan de mognat och spridningen sker vegetativt med hjälp av delar från jordstammen.

Två mycket skira växter, skogsfräken *Equisetum sylvaticum* och ängsfräken *E. pratense*, drar till sig uppmärksamhet genom sin talrikhet. Den med greniga grenar är skogsfräken, den med enkla är ängsfräken. Skogsfräken kan växa på ganska magra marker medan ängsfräken är en utmärkt indikator på goda markförhållanden. Denna egenskap delar den med stinknävan *Geranium robertianum*, som med sina röda blommor, och ibland även röda stjälkar, syns på långt håll i fuktstråkets djupa grönska.

Tätt intill bäcken står yviga tuvor av skärmstarr *Carex remota*. Den vill helst ha rörligt markvatten kring rötterna och vi kommer att se den under hela promenaden så fort vi stöter på bäckar eller fuktstråk. Man känner igen den på de mycket långa stödbladen, längre än hos någon annan av Hallands drygt femtio starrarter. Hittar man skärmstarr är det klokt att sakta in stegen och se sig om ordentligt eftersom den oftast har mer eller mindre sällsynta växter i sitt grannskap. Just här mellan tuvorna och stenarna kan vi finna de karakteristiskt rundade bladen av gullpudra *Chrysosplenium alternifolium* och flera grupper av springkorn *Impatiens noli-tangere*. Skall man njuta av gullpudrans gyllengula blom-



Fig 51. Myska *Galium odoratum*, en ursprunglig växt i mullrika lövskogar på Hallandsåsen. Dömestorp i Hasslöv. – Foto Kjell Georgson 1995.

ning måste man vara ute redan i april. Nu kan vi i stället glädja oss åt springkornets kroksporreförsedda blommor, läckert gula och med rödbruna signalprickar vid ingången till sporren. Efter blomningen utvecklas frökapslar, som vid mognaden brister explosionsartat och slungar iväg fröna. Till skillnad mot de flesta andra våtmarksväxter är den ettårig och beroende av fröproduktionen för sin förökning och spridning.

På lite torrare mark längs stigen ser vi då och då bergdunört *Epilobium montanum*, harkål *Lapsana communis*, skogssallat *Mycelis muralis* och de vackra, men inte särskilt väldoftande, växterna stinksyska *Stachys sylvatica* och flenört *Scrophularia nodosa*. På våren blommar här både skogsviol *Viola riviniana* och lundviol *V. reichenbachiana* (fig 124), två violer som kan vara svåra att skilja från varandra. Typiska lundvioler har smala, violetta, ej överlappande kronblad, blåviolett sporre och mycket korta foderbihang. I Halland växer lundviolen med något undantag endast på Hallandsåsens nordsluttning.

När vi passerat en lägerplats, och ännu en gång stengärdsgården, möter en ny bäck med ett fuktstråk, som längre upp i sluttningen vidgar sig till ett kärr. Här bildar sydlundarv *Stellaria nemorum* ssp. *glochidisperma* och nordlundarv *S. nemorum* ssp. *nemorum* täta blandbestånd. Sydlundarv är mycket sällsynt i Halland och finns bara på Hallandsåsens nordsluttning. Nordlundarv växer i hela landskapet men är ganska sällsynt. De båda underarterna är inte alldeles lätta att hålla isär, men hos sydlundarv har alla bladen en tydligt hjärtlik bas medan nordlundarvens övre blad har äggrund bas. Dessutom finns skiljande, mikroskopiska fröstrukturer.

Innan vi lämnar det frodiga kärret kan vi i den övre delen intill en stengärdsgård glädjas åt ett vackert bestånd av strutbräken *Matteuccia struthiopteris*. Om vi härifrån söker oss rakt nedför den fuktiga sluttningen mot stigen träffar vi på häxört nummer två, stor häxört *Circaea lutetiana* – lätt att skilja från de båda andra genom att den den blir omkring en halv meter hög, har

finhårig stjälk, större blommor och matta, svagt bukttandade blad. I Halland är den sällsynt och endast känd från nio inventeringsrutor.

På lite torrare mark bildar skogsbingel *Mercurialis perennis* stora, marktäckande bestånd med hjälp av krypande, underjordiska stammar. Tittar vi lite närmare på växten ser vi att den är tvåbyggare, det vill säga det finns både hon- och hanindivid. De små enkönade blommorna sitter på ganska långa skaft från bladvecken.

Åter till stigen och ner till den sista bäcken där vi bekvämt kan studera skillnaderna mellan skogsveronika och den likaledes blåblommiga bäckveronikan *Veronica beccabunga*. Den senare är bland annat helt kal och har mörkare blå blommor. På den fuktiga stigen, i bäckgruset och på en del av bäckens mossklädda stenblock växer skogsbräsma *Cardamine flexuosa*. Den är konkurrenssvag och får hålla sig till den här typen av underlag för att inte kvävas av högre och kraftigare arter. Just där stigen passerar bäcken står några exemplar av den i Halland mycket sällsynta skogsskräppan *Rumex sanguineus*. Växtligheten i bäckdalen uppströms stigen är mycket frodig. En av de dominerande arterna är kirskål *Aegopodium podagraria*, av de flesta känd som ett besvärligt trädgårdsogräs. Här finns också andra näringskrävande arter som flädervänderot *Valeriana sambucifolia*, häckvicker *Vicia sepium*, hässleklocka *Campanula latifolia* och kärrfibbla *Crepis paludosa* samt gräsen lundelm *Elymus caninus* och långsvingel *Festuca gigantea*.

Från bäcken leder en skogsväg brant nedåt. I kanten står några stora, planterade silvergranar *Abies alba*, en främmande art som dock kan självföryngra sig i vårt land. Söker vi lite runt träden hittar vi nog enstaka småplantor, som emellertid ofta är svårt viltskadade. På några ställen i vägkanten, där lite vatten sipprar fram, trivs skogsveronika och skogsbräsma.

Omedelbart nedanför ett hus på vägens vänstra sida väljer vi en stig mot väster. På en liten höjd växer några imponerande, rakstammiga träd av europeisk lärk *Larix decidua*, ännu ett främmande barrträd med förmåga till självföryngring i Sverige. När vi åter kommit in i ren bokskog och passerat en bäck kan vi se ett glest bestånd av tandrot *Cardamine bulbifera* i den branta sluttningen till vänster. Den blommar sparsamt på försommaren, men för sin spridning är den mest beroende av de mörkvioletta groddknopparna som bildas i bladvecken. Förökningen sker också genom att den vågräta, fjälliga jordstammen växer ut och bildar nya individ.

Ganska snart kommer vi till en betesmark på höger sida om stigen. Vill vi göra oss omaket att kliva över den gröna plasttaggtråden kan vi se ytterligare två arter med mycket begränsad utbredning i Halland, skogsstarr *Carex sylvatica*, med smala honax på hängande skaft, och den högvuxna, gulblommiga kåltisteln *Cirsium oleraceum*. Skogsstarren, som växer rikligt i betesmarkens nordöstra hörn, är idag bara känd från ett mycket begränsat område av Hallandsåsen, medan kåltisteln är bunden till de kalkhaltiga jordarna i omedelbar anslutning till åsens nordsluttning. Kåltisteln är en så kallad ohävdsart, som här fått möjligheter att expandera rejält på grund av det dåliga betestrycket.

Lite längre fram korsar spåret den bilväg som leder upp till parkeringsplatsen. De, som vid det här laget tröttnat på blommor och kanske längtar efter större linjer och vidare vyer, kan fortsätta det röda spåret upp till utsiktsplatsen. Vid klart väder belönas den ganska ansträngande vandringen dit upp av en milsvid utsikt över Laholmsslätten, från havet i väster till skogstrakterna mot Småland i öster.

Väljer vi i stället att lämna spåret och följa vägen kan vi få se ytterligare ett par ganska ovanliga växter. På den branta hålvägsslänten mot väster växer några exemplar av trolldruva *Actaea spicata*. Den blommar på försommaren med vita blommor och bildar sedan ganska stora, svarta bär (fig 77). De är giftiga, vilket för övrigt gäller hela växten. I södra Halland växer trolldruvan endast på Hallandsåsens nordsluttning och på en plats i Lagadalen. I landskapets norra hälft är den känd från ett trettiotal lokaler.

I slänten finns också en storvuxen fibbla tillhörande gruppen skogsfibblor *Hieracium* subsect. *Silvaticiformia*. Gruppen omfattar många svårbestämda arter och under inventeringen har vi betraktat dem som en kollektivart. Just denna fibbla är dock insamlad och bestämd till *Hieracium subulatidens* (fig 52).

Detta är bara en av flera tänkbara botaniska vandringar i ett av Hallands blomrikaste områden. Andra stigar och upplevelser väntar.

Karsefors

YNGVE JOHANSSON och KJELL GEORGSON

Vägbeskrivning: Följ vägen Laholm–Halmstad och välj omedelbart N om Laholms kraftstation vägen mot Skogaby–Knäred. Efter drygt 2 km tar man in på en väg till höger mot Lejeby. Efter ytterligare 2 km kommer man fram till Karsefors kraftstation, där det finns en P-plats vid kraftverksbyggnaden. – *Gröna kartan* 4C Halmstad SO.

Lagan – gammal laxälv

På sin väg från småländska höglandet ner till havet bildar Lagan flera forsar och fall. Den största fallhöjden, 18 m, finns vid Karsefors i Ysby, drygt en mil från kusten. Under åren 1929–30 byggdes här en kraftstation med tillhörande vattenmagasin och tilloppskanal. Härigenom torrlades nästan helt ungefär två kilometer av den ursprungliga åfåran. Endast vid extrema högvatten, och årligen på den så kallade forsasöndagen i början av augusti, öppnar man dammluckorna och vattnet rusar åter fram i sitt urgamla lopp.

Före utbyggnaden var Lagan tidvis Sveriges förnämsta vattendrag för laxfiske och i urkunder nämns fisket vid Hov, strax söder om Karsefors, redan 1160. Vissa år kring sekelskiftet 1800/1900 fångades över 20 ton lax i Lagan (Ejwertz 1983).

Även om forsen tystnat, laxen försvunnit och området är starkt påverkat av ingreppen kan ett besök med botaniska förtecken ge ett gott utbyte. I avsikt att underlätta för den som är obekant med området ges här ett par förslag på promenadvägar och en del tips om vad floran kan erbjuda. Ett fullgott alternativ är naturligtvis att ströva fritt i terrängen och glädjas åt det som kommer i ens väg. Tidpunkten för de beskrivna vandringarna är månadsskiftet juni/juli.

Floran kring kraftstationen

Den kortare av de båda blompromenaderna börjar vid själva kraftstationen. I den branta slänten mittemot parkeringsplatsen fångas vår uppmärksamhet av en mörkt rosablommig näva som leder tankarna till skogsnäva. Den heter spansknäva *Geranium endressii* och hör som vildväxande hemmma i sydvästra Frankrike och angränsande delar av Spanien. Här vid Karsefors är den från



Fig 52. Skogsfibblan *Hieracium subulatidens*, en av arterna inom den outforskade gruppen halländska skogsfibblor. Dömestorp i Hasslöv. – Foto Gösta Mjörnman 1995.

början planterad eller insådd, sannolikt i samband med den landskapsplanering som gjordes när kraftverket byggdes. I varje fall är den känd sedan 1971 och utgör ett gott exempel på hur främmande växter kan finna fäste i vår natur och envist hålla sig kvar under lång tid. Troligen skulle den dock inte klara sig utan kraftbolagets gräsklippning och sporadiska röjningar.

I den lövklädda slänten bakom kraftstationen växer björnbärsbuskar tillhörande gruppen krypbjörnbär *Rubus* sect. *Corylifolii*. I Halland har 11 arter ur denna kritiska växtgrupp beskrivits genom åren, men under inventeringen har vi inte försökt att skilja dem åt. I den rika växtligheten kan vi också urskilja nässelklocka *Campanula trachelium*, en ganska högvuxen blåklocka med sträv, kantig stjälk och nässelliknande blad. Vi fortsätter längs en liten grusväg som strax böjer av åt öster. På vänster sida har vi hela tiden

tät blandlövskog och till höger först ett ställverk och sedan en igenväxande betesmark under en kraftledning. Strax efter vägkröken ser vi i lövbrynet ett stort blandbestånd av två vackra ärtväxter, backvicker *Vicia cassubica* med många par småblad och rödvioletta blomklasar samt backvial *Lathyrus sylvestris* med laxröda blommor och blad med endast ett par småblad. Ärtväxterna kommer för övrigt att vara ovanligt rikt representerade under promenaden. Utan att lämna vägen kan vi omedelbart komplettera vår lista med getväppling *Anthyllis vulneraria*, jordklöver *Trifolium campestre* och trådklöver *T. dubium*, alla gulblommiga, samt den djupröda skogsklövern *T. medium* och den blå kråkvickern *Vicia cracca*. Fler väntar.

I brynet till vänster och framåt längs vägen står några högvuxna växter med vita till grönvita eller gulgröna blomflockar. Det är inte svårt att bestämma dem till björnloka *Heracleum sphondylium*, men vill vi gå ner på underartsnivå blir det genast knepigare, eftersom här finns exemplar som har drag av både vit björnloka ssp. *sphondylium* och sibirisk björnloka ssp. *sibiricum* – ett inte ovanligt förhållande när det gäller underarter som möts i terrängen. Förutom de svårbedömda mellanformerna kan vi emellertid också leta upp ganska entydiga individ av bägge underarterna.

Grusvägen vi följer består av två hjulspår och en mellanliggande sträng med gräs och andra växter. Fläckvis, och särskilt där lite vatten sipprar fram från kanten, domineras denna mittremsa av en gräsliknande växt med långa, spetsiga stödblad som sticker upp över de oansenliga blommorna. Det är syltåg *Juncus tenuis* (fig 147), en växt som har sitt ursprung på andra sidan Atlanten. Den har inte funnits i landskapet ens i hundra år men har på denna tid hunnit att bli ordentligt etablerad. Favoritväxtplats är just den här typen av vägar, gärna med hårt slitage och åtminstone tidvis fuktig jord. I mittsträngen växer ännu ett par ärtväxter, alsikeklöver *Trifolium hybridum* och vitklöver *T. repens*.

Strax innan vi kommer fram till en vägförgrening kan vi till vänster se en ganska stor, mer eller mindre nedliggande ärtväxt med mångpariga blad och gula blommor i kraftiga klasar (fig 53). Det är kikvedel *Astragalus cicer*, som breder ut sig i några rejäla bestånd. Den är egentligen hemmahörande längre söderut i Europa, men i likhet med spansknävan är den troligen avsiktligt införd och har funnits här sedan kraftstationens tillkomst. Kikvedeln verkar dock klara sig bättre än spansknävan i den inhemska vegetationen och man kan nog lugnt hävda att den är bofast i området. I brynet hittar vi också en släkting till björnlokan, den betydligt mindre krussiljan *Selinum carvifolia*. I den ganska torra slänten mot vägen växer ytterligare några ärtväxter: harklöver *Trifolium arvense*, käringtand *Lotus corniculatus* och stor sommarvicker *Vicia sativa* ssp. *segetalis*. Den torrmarksälskande rotfibblan *Hypochoeris radicata* trivs också gott i den varma slänten och blommar rikligt.

I den buskrika betesmarken på vägens högra sida och mittför kikvedelbeståndet växer sötvedel *Astragalus glycyphyllos*, en gulblommig, inhemsk släkting till kikvedeln. Här i södra Halland är den mycket sällsynt men i landskapets norra hälft har den ganska många växtplatser. Sötvedeln skiljer sig från kikvedeln bland annat genom att ha färre småblad, som i likhet med baljorna är kala.

Innan vi lämnar betesmarken kan vi notera ytterligare två ärtväxter – landskapsblomman hårginst *Genista pilosa*, som växer sparsamt i den korta grässvålen vid stängslet mot vägen, samt den mera spridda gökärten *Lathyrus linifolius*.

I vägförgreningen väljer vi att göra en liten avstickare till höger ner mot Lagans gamla strömfåra. Efter kraftledningsgatan och en liten öppen plats kan vi koncentrera oss på vägens något fuktiga och glesvuxna mittremsa. Åtminstone vissa år växer här rikligt med borstsäv *Isolepis setacea*, en mycket liten växt med ett eller några få ax i grönt och brunt på de tunna stråna (fig 153). Den är konkurrenssvag och måste ständigt ha tillgång till markblottor för att kunna fortleva. Den sydvästliga arten är klassad som *sårbar* i listan över hotade växter i Sverige.

Vi återvänder till trevägskorsningen och fortsätter vägen rakt fram och upp mot den grävda kanalen, som leder Laganvattnet till kraftverkets turbiner. Strax före vägkröken vid kraftstationen kan vi till vänster om vägen se ytterligare ett exempel på en införd växt som lyckats klara sig i naturlig miljö. Högt upp i en ek *Quercus robur* samt på hägg *Prunus padus* och olvon *Viburnum opulus* klättrar och klänger skogsklematis *Clema-*

tis vitalba. Så vitt vi vet är även denna införd till platsen i samband med kraftverksbygget. Arten, som är ursprungligt vildväxande i södra och mellersta Europa samt i Nordamerika, är bara känd från ytterligare en lokal i landskapet.

Lite längre fram längs vägen kan vi via en brant stig med stentrappor ta oss ner till parkeringsplatsen vid kraftverket.

Från kraftverksdammen till Hovs mölla

Utgångspunkt för den andra promenaden är dammbyggnaden vid fallet 1,5 km uppströms kraftverket. Från dammen följer vi en väl upptrampad stig i den branta sluttningen mellan ovanför liggande åkrar och den ursprungliga strömfåran. Stigen slingrar genom en frodig lövskog av ek *Quercus robur*, ask *Fraxinus excelsior*, vårtbjörk *Betula pendula*, lind *Tilia cordata*, rönn *Sorbus aucuparia*, asp *Populus tremula* och sötkörsbär *Prunus avium*. De vanligaste buskarna är småplantor av ask, hallon *Rubus idaeus*, hassel *Corylus avellana*, hägg *Prunus padus*, rundhagtorn *Crataegus laevigata* och skogstry *Lonicera xylosteum*. I markfloran hittar vi flera arter som skvallrar om att tillgången på kväve och andra näringsämnen är god. De viktigaste är skogsbingel *Mercurialis perennis*, stinknäva *Geranium robertianum*, stor blåklocka *Campanula persicifolia* och storrams *Polygonatum multiflorum*. Av den stora blåklockan ser man här och var vitblommiga exemplar. Andra iögonenfallande växter är bergdunört *Epilobium montanum*, flenört *Scrophularia nodosa*, hagfibblor *Hieracium* subsect. *Vulgatiformia*, vildkaprifol *Lonicera periclymenum*, rödblära *Silene dioica*, skogssallat *Mycelis muralis* och skogsviol *Viola riviniana*. Ängskovall *Melampyrum pratense* väcker uppmärksamhet genom sin massförekomst. De dominerande gräsen är det smalbladiga och sirliga lundgröet *Poa nemoralis* samt piprör *Calamagrostis arundinacea* med sina stora tuvor av breda, klargröna blad, vilka glänser som om de vore lackerade. Ett par storvuxna ormbunkar, träjon *Dryopteris filix-mas* och majbräken *Athyrium filix-femina*, är vanliga, likaså stensöta *Polypodium vulgare*, som växer tätt på block och klippkrön, medan den lilla, finflikiga stenbräken *Cystopteris fragilis* trivs bäst i skuggan nedanför.

Så småningom når stigen ner till åstranden, som den sedan följer ett par hundra meter. I en krök tangerar den en dansbana och därefter har vi inte omedelbar kontakt med ån. Nu följer en ren transportsträcka och först efter det att vi passerat en ung, tät lövblandskog och en risig grandunge, som mycket tydligt avslöjar granens oförenlighet med ett fältskikt värt namnet, blir floran åter intressant. Då har vi kommit in i en blandskog av ek, björk, ask, alm *Ulmus glabra* och hassel och når snart fram till ett lite högre liggande område med berg i dagen. Berggrunden och jordmånen måste här vara extra rikt utrustad med näringsämnen, och kanske också lite kalk, eftersom vi här kan hitta sådana krävande och i Halland sällsynta arter som hässleklocka *Campanula latifolia*, lungört *Pulmonaria obscura* och vippärt *Lathyrus niger*. Även ormbär *Paris quadrifolia*, stor blåklocka och kärrfibbla *Crepis paludosa* vittnar om gott marktillstånd.

Vi har nu nått fram till Hovs mölla och det är dags att återvända. Först kan vi emellertid passa på att bekanta oss med parksmultron *Fragaria moschata*, som förvildats från mölleträdgården och tycks trivas utmärkt i skogsbrynet och även en bit in bland träden. Numera odlas den inte men lever kvar på många håll i landskapet som förvildad och naturaliserad.

För att inte behöva gå exakt samma väg tillbaka kan vi åtminstone för en stund söka oss ner till den närbelägna åstranden och följa den mot strömmen. Terrängen kan vara lite besvärlig och det gäller att ta det lugnt. Efter något hundratal meter träffar vi på ett område med en märkligt sammansatt flora. Återigen kan vi se påverkan av rikberggrunden. I en mosaik av torräng, fuktäng och kärr växer rikligt med bergslok *Melica nutans*, brudbröd *Filipendula vulgaris*, flädervänderot *Valeriana sambucifolia*, lundelm *Elymus caninus*, slankstarr *Carex flacca*, slidstarr *C. vaginata*, rödklint *Centaurea jacea*, vitmåra *Galium boreale*, ängshavre *Helictotrichon pratense* och ängsvädd *Succisa pratensis*. Där sippervatten från en liten bäck söker sig ut över några berghällar till den stora åfåran växer darrgräs *Briza media*, grönstarr *Carex demissa*, jungfrulin *Polygala vulgaris* och äkta förgätmigej *Myosotis scorpioides*. Fortsätter vi längs åstranden träffar vi snart också på ett ganska nytt inslag i floran. Här och var växer smällspirea

Physocarpus opulifolius, en prydnadsbuske som naturaliserats på flera platser i landskapet men ingenstans lika rikligt som längs Lagan. Här uppströms Hovs mölla finns flera meter höga buskar och gott om fröplantor.

Tyvärr finns ingen bra alternativväg till utgångspunkten, utan vi får finna oss i att återvända till den tidigare använda stigen och följa den.

Mästocka ljunghed

KRISTER LARSSON

Vägbeskrivning: Följ vägen från Snöstorps kyrka i Halmstad österut mot Mästocka–Knäred. Efter närmare två mil öppnar sig skogen och vägen löper genom ett småkulligt, ljungbevuxet moränlandskap med torvmarker i svackorna. Detta är naturreservatet Mästockaheden. Parkeringsplats med informationstavla finns utmed vägen i östra delen av heden. – *Gröna kartan* 4C Halmstad NO.

Brandrök

En tidig vårdag ungefär vartannat år bjuder Mästocka ljunghed på ett sällsamt skådespel som slår djupt an i den halländska folksjälen. Redan någon kilometer från heden känns tydligt att det är något på gång. Brandröken sticker i näsan, på heden slår eldslågor upp mot horisonten och brandröken ligger tung över landskapet (fig 54). Där eldfronten dragit förbi ligger marken svart och till synes steril.

Efter en sådan upplevelse är det lätt att förstå de många dystra skildringar om det halländska landskapet från 1700- och 1800-talen, i synnerhet som det vid den tidpunkten var ett landskap som inte förmådde försörja den växande befolkningen. Svältåren duggade tätt och ljungbränning bedrevs över tusentals hektar varje år. Ljunghedarna har tillsammans med flygsandsfälten vid kusten mer än något annat fått symbolisera det gamla "Fattighalland" och näringslivets usla tillstånd vid denna tid. Mindre ofta framförs den andra sidan av bilden, nämligen att hedkulturen är en urgammal brukningsform som under tidigare perioder med lägre befolkningstryck sannolikt medverkade till att ge halläningarna ett visst välstånd, och att ljungbränningen främjar ett mycket rikt biologiskt liv förutom de skönhetsvärden vi idag ser i de öppna hedarna.



Fig 53. Kikvedel *Astragalus cicer*, en införd och förvildad ärtväxt. Karsefors i Laholm. – Foto Gösta Mjörnman 1995.

En spillra av "Ryorna"

Mästockahedens 71 hektar känns i dagens skogrika landskap som storslagna. Samtidigt är det bara en spillra av det vidsträckta ljunghedsbälte, kallat "Ryorna" (eller "Yamarkerna"), som sträckte sig utmed Smålandsgränsen från Fylleåns dalgång i norr till Hallandsåsen i söder för 100–150 år sedan. Ännu på 1890-talet fanns i dessa trakter 45 000 hektar öppna hedar och myrar, medan skogsarealen endast var 28 000 hektar. Arealuppgifterna kommer från P. Dusén, som under några veckor år 1889 på uppdrag av chefen för Sveriges Geologiska Undersökning besökte detta område för att, som han själv uttryckt det (Dusén 1893):

> försöka utröna, om ifrågavarande område fordom hyst skog, orsaken till att det nu är skoglöst, om skogskultur här vore möjligt eller om måhända andra hjälpkällor kunde uppsökas, hvarigenom åt dessa ödsliga och dystra trakter gåfves ett ökadt värde.

Dusén konstaterade också att

> vegetationen på de enformiga och dystra ljungmarkerna är artfattig. Utom den förherrskande ljungen träffar man i större mängd endast mjölon- och lingonriset samt söderut ginsten, som i mängd täflar med ljungen. Till dessa sällar sig några få andra, sparsamt uppträdande former. Gräsen växa alltid mycket glest, och gräsmatta finner man endast på de små dåliga ängar, som finnas vid en eller annan gård eller by.



Fig 54. Mästockaheden i Veinge brännes. När ljungen blir för hög och dominerande brännes den tidigt på våren. – Foto Kjell Georgson 1989.

För att komplettera den historiska bilden kan nämnas att Carl Malmströms klassiska verk om den halländska skogens utbredning under 300 år visar att trakterna kring Mästocka redan omkring 1650 utgjordes av skoglösa marker, vilket antyder att Mästocka ljunghed kan ha mycket lång kontinuitet bakåt i tiden. Många av skogsbygdens hedar uppkom annars efter 1650 (Malmström 1939).

Rik flora

För nutida botanister kan det vara svårt att förstå Duséns och andra dåtida skildrares omdöme om ljunghedarna som fula och artfattiga, men det bedrövliga tillståndet för det halländska folkhushållet vid den tiden var säkert en huvudorsak till dessa omdömen. Under 1800-talets senare del hade dessutom ljungbränningarna minskat i omfattning och det fanns gott om hedar med grov ljung. Hedar som inte bränts på några decennier har oftast en artfattig flora. Idag tillhör den traditionellt skötta Mästockaheden de i särklass mest artrika områdena i dessa trakter med omkring 15 arter kärlväxter per kvadratmeter. I omgivande marker får man vara nöjd om man ens kommer upp i halva detta antal.

Den största skönhetsupplevelsen bjuder heden under sensommaren då tusen och åter tusen ljungblommor ger heden ett violett skimmer. Inslaget av växter med västlig utbredning (suboceaniska växter) är stort, t ex hårginst *Genista pilosa*, stenmåra *Galium saxatile*, granspira *Pedicularis sylvatica*, hedsäv *Trichophorum cespitosum* ssp. *germanicum*, pors *Myrica gale*, klockljung *Erica tetralix* och myrlilja *Narthecium ossifragum*. Exempel på andra karaktärsväxter på de brända hedarna är slåttergubbe *Arnica montana*, kattfot *Antennaria dioica*, lingon *Vaccinium vitis-idaea*, mjölon *Arctostaphylos uva-ursi*, backstarr *Carex ericetorum*, pillerstarr *C. pilulifera*, lundstarr *C. montana*, bergven *Agrostis vinealis* och fårsvingel *Festuca ovina*. I fuktigare partier trivs arter som blodrot *Potentilla erecta*,

blåtåtel *Molinia caerulea*, knägräs *Danthonia decumbens*, tuvsäv *Trichophorum cespitosum* ssp. *cespitosum* och hirsstarr *Carex panicea*. Nedan presenteras några av de mer exklusiva hedväxterna. Dit hör givetvis även ginstarterna, som behandlas i ett annat avsnitt.

Mosippa *Anemone vernalis* hade en vidsträckt utbredning i Halland under ljunghedstiden, men finns numera endast kvar som ett fåtal spridda restförekomster. Livskraftiga bestånd finns framför allt på några få brända hedar som Mästockaheden.

Cypresslummer *Diphasiastrum complanatum* ssp. *chamaecyparissus* (fig 38) trivs förträffligt på hårt brända marker och livskraftiga bestånd finns såväl på Mästockaheden som på flygets näraliggande bombfält "Tönnersjömålet". Bombfältet utgörs av en 200 hektar stor ljungheds- och myrmosaik som delvis skyddsavbränns årligen. Mårten Sjöbeck har angett att cypresslummern förr var allmän på de sydhalländska ljunghedarna (Sjöbeck 1931).

Granspira *Pedicularis sylvatica* (fig 59) är ytterligare en av hedlandskapets symbolväxter. Förutom av hård bränning verkar den gynnas av om det sker någon störning av marken: den slår gärna till utmed stigar eller hjulspår över hedarna. Troligen var många av de körspår som förr löpte över hedarna mellan gårdarna eller till avlägsna ängar på utmarken i fuktigare partier kantade av en skär bård av granspira. Granspiran förekommer sparsamt på Mästockaheden.

Klockgentiana *Gentiana pneumonanthe* (fig 75) tillhör liksom granspiran fukthedarnas karaktärsväxter. Även klockgentianan gynnas av bränning och båda dessa arter förekommer mycket talrikt på Ringenäs skjutfält, norr om Halmstad, som skyddsavbränns årligen. Klockgentianan verkar ha en större förmåga att dröja sig kvar på fukthedar med upphörd hävd. På Mästockaheden finns dock endast enstaka exemplar av klockgentiana i fuktiga partier.

Bränningens påverkan

Under några decennier i början av 1900-talet skedde ett uppehåll i de förr regelbundna ljungbränningarna på Mästockaheden. Från 1934–35 finns uppgifter om att en vådeld gick över området. Man vet också att heden fortfarande betades av kor 1954, men att ljungen var mycket grov och marken mossbevuxen. Endast en hårginstplanta och ett fåtal andra lågvuxna örter noterades vid ett besök. Av naturvårdsskäl återupptogs bränningen 1955 och resultatet för floran uppges ha blivit drastiskt, bl a återkom hårginsten i stort antal. Därefter har regelbunden bränning skett med 8–9 års intervall. Syftet med ljungbränningarna var förr att förbättra betet. Grov ljung brändes bort medan för djuren mer begärliga gräs och örter samt späd ljung gynnades.

Mästockaheden är indelad i flera delområden som bränns vid skilda år. Detta gör det lätt att vid ett besök få en bild av de vegetationsförändringar bränningen medför. De första åren efter bränningen spelar ljungen en underordnad roll och vegetationen domineras av lågvuxna gräs, halvgräs och örter som hårginst, pillerstarr, backstarr, fårsvingel, slåttergubbe och bergven. Dessutom förekommer lingon ofta i stor mängd och de senast brända delarna lockar många lingonplockare. Även kattfot, cypresslummer och mosippa trivs bäst under de första åren efter bränningen. Efter ungefär fem år har ljungen åter slutit sig och flertalet övriga arter minskat i antal. Efter ytterligare något år grovnar ljungen och marken under "ljungbuskarna" täcks av mossor, framför allt väggmossa *Pleurozium schreberi* och kvastmossa *Dicranum scoparium*. Detta stadium är artfattigt och en ny bränning måste till för att gynna mångfalden.

Även på fuktiga marker sker en vegetationssuccession efter bränningen och arter som hedsäv, tuvsäv, granspira, knägräs och hirsstarr trivs bäst i nybränd mark, medan blåtåtel och pors efter hand tar över helt på många fuktiga marker om hävden upphör.

Ljungbränningen utförs i mars–april så snart vegetationen torkat upp ordentligt, men marken fortfarande är fuktig. All vegetation ovan mark skall helst brännas bort medan rötterna i den fuktiga jorden skall behålla sin livskraft.

Floran och betesdjuren

Den boskapsskötsel som bedrevs under hedlandskapets tid beskrivs ofta som extensiv. Med extensiv menas att produktionen på hedarna helt och hållet byggde på markens naturliga produk-



Fig 55. Ljunghed med highland cattle. Mästockaheden i Veinge. – Foto Per Magnus Åhrén 1989.

tionsförmåga, utan någon gödsling, kalkning eller kemisk ogräsbekämpning. Någon uppplöjning och odling av vallväxter för att förbättra betet förekom heller inte.

Däremot innebär uttrycket inte att betestrycket var lågt. Under ljunghedstiden var betestrycket på hedarna tvärtom för det mesta mycket hårt. Foderbristen var stor och om vädret tillät det fick tamboskapen gå och "gnaga" på hedarna året runt. Man höll även mycket får och getter på de sydhalländska hedarna. Det gula hav av blommande hårginst vi idag kan få se på vissa vägslänter i södra Halland får vi dessvärre inte uppleva på väl hävdade ljunghedar där betesdjuren gärna äter blomskotten. Även om blomningen inte är särskilt intensiv så förekommer hårginstplantorna mycket tätt på Mästockaheden. Det hårda betestrycket gynnar nog mångfalden i stort, men inte alltid blomsterprakten. När det gäller de verkliga exklusiviteterna som tysk ginst *Genista germanica* och nålginst *G. anglica* (vilka inte finns på denna hed) behövs specialstudier för att få klarhet i vilket betestryck och vilken hävd i övrigt som är mest gynnsam på sikt.

Spännande djurliv

Även djurlivet är rikt på traditionellt skötta ljunghedar och det är lätt att se att skogsharen uppskattar de späda plantorna på nybrända ytor. Där ligger harlortarna betydligt tätare. Orren, en av hedarnas karaktärsfåglar, spelar än idag på Mästockaheden, och flera sällsynta fjärilar, bl a arter med hårginst som värdväxt, har noterats härifrån i senare tid. Det är också en sällsam ljudupplevelse att besöka heden någon varm sensommardag under ljungens blomning. Surret av vingarna från tusentals nektarsökande bin, humlor och andra insekter illustrerar då på ett tydligt sätt hela ljunghedens artrikedom. Numera tillhör också den långhorniga, brunlurviga skotska höglandsboskapen (fig 55) hedens attraktioner.

Ginst och ginstmarker

VOLMER LIND

Vägbeskrivning: Norrifrån når den bil- eller cykelburne besökaren Veinge station från vägen Halmstad–Laholm, antingen genom att ta av strax S om Genevad mot Markaryd eller vid Tjärby kyrka mot Veinge. Avfart från E 6 vid Halmstad S. Söderifrån tar man av i L. Tjärby mot Veinge. Avfart från E 6 vid Mellbystrand. Reservaten kan lätt återfinnas med hjälp av utbredningskartan för nålginst på s 391 och med beskrivningarna i texten. – *Gröna kartan* 4C Halmstad SO och NO.

"En av vår floras mest fängslande medborgare, som förr gav det halländska landskapet ett stycke av Walter Scotts och Stevensons skotska hed." Så skrev Sten Selander entusiastiskt om ginsten. Och det är inte bara han som har fascinerats av denna dvärgbuske med de vackra, gula ärtblommorna – "hallandshedarnas lusteld". Karakteristiskt för den särställning ginsten intar i den halländska floran är att den utan diskussion valdes till landskapets blomma. Detta trots att den inte längre var så vanlig och dessutom bara växer i den södra tredjedelen av landskapet.

När vi skall vara noggranna heter denna Hallands landskapsblomma hårginst *Genista pilosa*. Förutom denna finns ytterligare två vildväxande ginstarter i Halland, nålginst *G. anglica* och tysk ginst *G. germanica*. Även dessa är koncentrerade till landskapets sydligare delar och, åtminstone historiskt, förknippas de definitivt med de halländska hedarna. Av olika orsaker fick ljunghedarna i Halland en omfattning som i inga andra svenska landskap – ett faktum som inte omedelbart återspeglas i dagens omväxlande landskap med produktivt jord- och skogsbruk.

Efter isens avsmältning, när de första tundralandskapen efter hand beklåddes med ljusöppna skogar, började de första spåren av människans aktivitet att märkas. Speciellt när hon blev bofast, höll djur och brukade jorden under den så kallade bondestenåldern, uppkom olika former av hedlandskap som en följd av bränning, bruk av skogen och bete. I Jylland har man (Odgaard 1994) funnit öppna gräshedsutmarker från ca 3000 f Kr och från ca 1000 f Kr (då vi är framme i bronsåldern) även ljunghedar. Mindre ljunghedar bör ha funnits tidigare, men först nu indikerar pollenanalyserna större sammanhängande hedområden. Förhållandena i Halland har troligen varit likartade. Omfattningen av de halländska hedarna kulminerade med överexploateringen av Hallands skogar från mitten av 1600-talet och fram till ca 1850. Då bestod mer än en tredjedel av landskapet av hedar.

Ljunghed av den typ som blev vanlig i Halland gynnas av en kombination av klimat och kulturpåverkan. Denna trädlösa hed uppstod och vidmakthölls av bete, i synnerhet vinterbete, samt av bränning, ljungslåtter, upptagning av ambulerande åkrar, torvtäkt och andra brukningsformer, som den avancerade ljunghedskulturen utvecklade. Detta hedlandskap har som förutsättning Hallands atlantiska klimat, regnrikt och med milda vintrar.

Av ljunghedarna återstår idag bara fragment och av hedkulturen intet. Den speciella ljunghedsfloran har i motsvarande grad blivit hemlös. Vad gäller ginstarterna är det svårt att veta hur vanliga de var i gamla tider. Äldre människors berättelser tyder på att de i hög grad satte sin prägel på de sydhalländska hedarna. Ett lustigt vittnesbörd om detta lämnar hembygdskännaren Kurt Karlsson i Ysby. När han var barn gällde allmänt uppfattningen i hans trakter att ljungen/ljungheden blommade först med gula blommor på försommaren och sedan med lila på hösten.

Våra vildväxande ginstarter tillhör de magra markernas flora. De är kalkskyende, ljuskrävande och konkurrenssvaga samt gynnas av bränning, måttligt bete och blottlagd mineraljord. Intensivt vår- och försommarbete tål de dåligt.

Södra Halland är idag det nordligaste utpostområdet för de tre ginstarterna, vilka saknas i de till synes lämpliga hedbiotoper som finns längre norrut. I Norden utanför Sverige växer hårginst och nålginst endast i Jylland. Den tyska ginsten verkar vara utgången i Danmark och på den sista svenska växtplatsen, ett litet ljunghedsfragment i Ljungby, nordost om Falkenberg, för den en tynande tillvaro. De senaste åren har här funnits ett tjugotal blommande exemplar.

Nålginsten (fig 56), den mest utpräglat atlantiska av de tre, är ganska vanlig i Jylland, både på ljunghedar och gräsdominerade kusthedar. I Sverige är den mycket sällsynt och begränsad till ett litet område inom Veinge socken. Här växer den aldrig på ren ljunghed utan föredrar något bättre mark med gräsdominerad växtlighet. Arten inventeras regelbundet sedan 1980 av Yngve Johansson och mig. Tyvärr har tendensen



Fig 56. Nålginst *Genista anglica*. En reliktförekomst i Bökeberg i Veinge. – Foto Yngve Johansson 1992.

tills nu varit att antalet exemplar minskat och att det redan mycket begränsade utbredningsområdet krympt. De perifera förekomsterna har dött ut efter hand genom att individerna åldrats utan att någon föryngring ägt rum. För att kunna bevara nålginsten i den svenska floran koncentreras nu räddningsarbetet till några centrala växtplatser där man genom biotopvård söker skapa så gynnsamma förhållanden som möjligt. Det rör sig om tre reservat: *Hollandsbjär*, *Övragård* och *Bölarp*. De senaste inventeringarna i dessa områden ger underlag för en försiktig optimism. Bestånden tycks ha stabiliserats på mellan fyra- och femhundra exemplar samtidigt som vi sett exempel på lyckad föryngring.

Den subatlantiska hårginsten, som är sällsynt och utrotningshotad i Danmark, är den vanligaste ginstarten i Sverige. I Halland är den koncentrerad till den södra tredjedelen, men undviker som regel kusthedarna och Hallandsåsen. Sparsamt förekommer den även i angränsande delar av Skåne och Småland.

Vill man uppleva och studera ginst och ginstlandskap är Veinge socken nordost om Laholm ett lämpligt besöksområde. Endast där träffar man på nålginsten och där finns de rikaste hårginstlokalerna. En ginstrunda kan med fördel starta vid järnvägsstationen i Veinge; tidpunkten bör vara slutet av maj eller början av juni.

Veinge station

När ljunghedskulturen upphörde blev banvallar och vägslänter de viktigaste tillflyktsorterna för hårginst, detta under förutsättning att de åtminstone då och då svedjades, hävdades med slåtter eller stördes genom avbaning av jord. Även grustag fungerade i många fall som ginstrefuger. Östra delen av stationsområdet i Veinge har länge varit en rik hårginstlokal och uppmärksammades av Sten Selander i *Det levande landskapet i Sverige*. Tyvärr är hårginsten vid Veinge station idag hotad av igenväxning eftersom den nödvändiga bränningen upphört sedan länge. Dessutom har ett nytt hot dykt upp genom att

stationen troligen kommer att försvinna i samband med pågående järnvägsomläggning.

Stationsområdet är också rikt på harris *Cytisus scoparius*, som ibland kallas ginst eller harginst och inte sällan felaktigt får gälla för Hallands landskapsblomma. Denna ofta mer än meterhöga buske med stora gula blommor är dock lätt att skilja från den lågvuxna hårginsten med dess täta klasar av små blommor. Harriset är en införd växt som planterats och förvildats.

I sanden och gruset på bangården växer även gamla sandhedsväxter som borsttåtel *Corynephorus canescens*, fältmalört *Artemisia campestris*, blåmunkar *Jasione montana*, spenslig ullört *Logfia minima* och vitknavel *Scleranthus perennis* tillsammans med de ganska sentida, järnvägsgynnade inkomlingarna kanadabinka *Conyza canadensis*, nattljus *Oenothera biennis*, småsporre *Chaenorrhinum minus*, strimsporre *Linaria repens*, taklosta *Bromus tectorum* och vit sötväppling *Melilotus albus*. I stationsgräsmattan växer rödkämpar *Plantago media*, en art som i Halland har sina flesta växtplatser i gräsmattor vid järnvägsstationer. Ganska säkert har den kommit hit med orent gräsmattefrö.

Reservaten

Från stationen kan man fortsätta via Veinge kyrka mot Göstorp, ta till vänster över Brostorpaån vid Vårdhemmet efter ca 2 km och sedan följa den lilla vägen mellan byarna Skogsgård och Bröden (se karta s 391). Vägen är vacker och typisk för den halländska övergångsbygden där den slingrar genom det svagt kuperade och delvis öppna kulturlandskapet med mindre gårdar och betande djur. Skogen består inte bara av planterad gran, utan tilltalande blandningar av bok, ek, björk och tall ger oss fina upplevelser under färden. Lämpligen bör detta landskap avnjutas till fots eller per cykel.

Det första reservatet vi möter är *Hollandsbjär* – ett diminutivt berg mitt i en pastoral idyll av kullig betesmark dekorerad med spridda enar och enstaka tallar. Det finns också ett litet område med karaktär av björkhage samt en liten göl med omgivande kärr. I den öppna, ogödslade gräsheden växer ganska många exemplar av nålginst och en hel del hårginst. Vi kan också glädjas åt flera andra hävdgynnade och i landskapet minskande växter som t ex jungfrulin *Polygala vulgaris*, kattfot *Antennaria dioica* och svinrot *Scorzonera humilis* samt en riklig förekomst av den vackra slåttergubben *Arnica montana*. Tidigt på våren är det roligt att kunna jämföra de fyra tidiga starrarterna backstarr *Carex ericetorum*, lundstarr *C. montana*, pillerstarr *C. pilulifera* och vårstarr *C. caryophyllea*. Sparsamt kan man hitta backsippa *Anemone pulsatilla* och jungfru Marie nycklar *Dactylorhiza maculata* ssp. *maculata*.

Det verkliga kärnområdet för nålginsten finns vid *Övragård*, fågelvägen drygt en halv kilometer öster om Hollandsbjär. Man kan nå det genom att fortsätta ca 3 km norrut från Hollandsbjär, svänga till höger strax före gården Linghultsberget och sedan följa denna lilla väg ca 2 km. Här håller ett stort område på att utvecklas till ett strövvänligt ginstreservat. Landskapet är omväxlande tack vare flera dödisgropar och Brostorpaåns slingrande lopp genom terrängen. De flesta nålginstexemplaren växer i de ogödslade betesmarkerna norr om vägen, medan de nu ljungdominerade, övergivna grustäkterna på båda sidor om ån och söder om vägen hyser både nål- och hårginst.

Det tredje ginstreservatet, *Bölarp*, ligger cirka fyra kilometer åt söder. Denna gamla ljunghedsutmark försöker man hålla öppen genom bete, bränning och ibland även slyröjning.

En ljunghed som nationalpark?

Det är svårt att sia om ginstarternas framtid i Sverige. Det gamla landskapet, där dessa växter hade sina naturliga nischer, har försvunnit för gott. Med de ovan nämnda reservaten görs en insats för att inte hår- och nålginst skall försvinna ur vår flora. Frågan är om åtgärderna är de rätta och om de är tillräckligt omfattande. Mårten Sjöbeck skrev en gång att vi hallänningar har särskilda förpliktelser i denna sak. Han efterlyste en nationalpark som ett värdigt minne över ljunghedskulturen, ett tillräckligt stort område där man sökte bevara ljungheden och dess kultur, landskap, fauna och flora. En framtidsvision värd att arbeta för – inte bara för ginstens skull.



Fig 57. Mogölsmyren i Breared med tuvor och höljor. Gölen i bakgrunden. – Foto Ingvar Christoffersson 1968.

Fylleåns dalgång

KJELL GEORGSON

Tack vare den gamla skolgeografiramsan "Laga Ni Äta Vi", känner förmodligen flertalet svenskar till namnen på Hallands fyra största åar – Lagan, Nissan, Ätran, Viskan. Dessa välkända större vattendrag, samt ett antal mindre åar, söker sig fram genom sprick- och erosionsdalar, som med mindre avvikelser skär genom landskapet från nordost till sydväst.

Ända sedan de första människorna för ungefär 10 000 år sedan kom till Halland har ådalarna utgjort de viktigaste samfärdslederna genom de förr så svårgenomträngliga skogstrakterna. Fortfarande är det ålderdomliga "Nissastigen" den gängse benämningen på riksväg 26, som troget följer Nissans lopp genom Småland och Halland.

Följer man dalgångarna mot havet från Smålands- och Västgötagränsen passerar man de tre stora, i nord–syd orienterade landskapsregionerna – den högländta *skogsbygden*, den kuperade *övergångs-* eller *mellanbygden* och den tämligen platta, uppodlade *kustslätten*. Detta mönster är särskilt tydligt i södra och mellersta Halland. Se kapitlet *Hallands tre regioner* s 9f.

För att få några konkreta exempel på hur floran kan gestalta sig i de tre regionerna skall vi besöka ett antal platser i anslutning till Fylleåns dalgång. Ån flyter genom sydöstra delen av Halmstads kommun från Smålandsgränsen i trakten av Femsjö till Laholmsbukten strax söder om Halmstad, en sträcka på drygt tre mil.

Mogölsmyren

Vägbeskrivning: Mogölsmyren nås lättast från Mogölsåsen på Smålandssidan. Från vägen Bygget–Femsjö tar man in på en liten väg (ca 300 m N om landskapsgränsen) åt öster mot Torsaberga. Efter 600 m väljer man vägen åt höger och följer den cirka 1 km åt söder. Från vägen till den östra reservatsgränsen är det bara 150 m. – *Gröna kartan* 4C Ullared SO.

Omedelbart sydost om Fylleåns inflöde i landskapet Halland ligger det 33 ha stora naturreservatet Mogölsmyren. Reservatet är beläget i två landskap, Halland och Småland, men efter länsreformen 1971 tillhör området i sin helhet Hallands län.

Myr är ett samlingsnamn för olika typer av torvtäckta våtmarker. De brukar indelas i kärr och mossar. Den grundläggande skillnaden mellan dessa båda naturtyper ligger i vattenförsörjningen. Vattnet i ett kärr kommer dels från nederbörden, dels från omgivande fastmark. Mossen däremot, som genom kraftig torvbildning höjts över omgivande fastmarksnivå, nås endast av nederbördsvatten. På grund av detta är en mosse alltid näringsfattigare än ett kärr.

Mogölsmyren, som ligger ca 160 m ö h i ett område med en årsnederbörd på ca 1000 mm, är en karakteristisk, västsvensk mosse med ett vidsträckt, öppet mosseplan, enstaka kärrdråg, en gungflyomkransad göl och en ganska tydlig, smal övergångszon av kärrkaraktär, s k lagg, mot den omgivande fastmarken. Myren avvattnas till Fylleån, dels åt nordväst mot Bäckanäs, dels åt söder och sydväst. Torvdjupet kring den centralt belägna Mogölen varierar från drygt 2 m till något över 7 m.

Den öppna mossen utgör en mycket extrem miljö, som förutom näringsfattigdom kännetecknas av starka växlingar i vattentillgång, temperatur och vindförhållanden. Medeltemperaturen är lägre, tjälen ligger längre och antalet frostnätter under sommaren är större än i omgivande fastmarksterräng. På grund av de kärva förhållandena är det ett begränsat antal kärlväxter som klarar att växa på en mosse.

Mosseplanet utgör en mosaik av ganska torra, vegetationstäckta tuvor och blöta sänkor, så kallade höljor, bestående av mer eller mindre naken torv och levande vitmossmattor. Ett karakteristiskt inslag på mossen är glest stående martallar *Pinus sylvestris* och låga buskar av glasbjörk *Betula pubescens*. Här och var växer också pors *Myrica gale*, vilket är unikt för de nederbördsrikaste mossarna i västra Sverige. Tuvorna domineras av ljung *Calluna vulgaris*, klockljung *Erica tetralix*, tuvull *Eriophorum vaginatum*, kråkbär *Empetrum nigrum* ssp. *nigrum*, rosling *Andromeda polifolia*, lingon *Vaccinium vitis-idaea* samt enstaka plantor av hjortron *Rubus chamaemorus*. I måttligt fuktiga partier mellan tuvorna dominerar tuvull och tuvsäv *Trichophorum cespitosum* ssp. *cespitosum*. I höljornas vitmossmattor trivs vitag *Rhynchospora alba*, rundsileshår *Drosera rotundifolia* och i de allra största och blötaste även småsileshår *D. intermedia*. Sällsynt kan man i de senare även finna storsileshår *D. anglica* och hybriden mellan denna och rundsileshår.

Runt Mogölen, som kan vara den sista resten av en igenväxande sjö eller ett sekundärt uppkommet vatten, växer en gles bård av tallar, glasbjörkar och små granar *Picea abies*. Här träffar vi också på odon *Vaccinium uliginosum* och tranbär *V. oxycoccos*. Den öppna vattenytan omges av ett några meter brett gungfly bestående av gröna, gula och röda vitmossor *Sphagnum* samt myrbjörnmossa *Polytrichum strictum*. I denna mossmatta växer vitag, enstaka exemplar av flaskstarr *Carex rostrata*, dystarr *C. limosa*, tuvull, ängsull *Eriophorum angustifolium*, rosling, tranbär, ljung, små hjortronplantor, de tre sileshåren samt kallgräs *Scheuchzeria palustris* (fig 58).

Förekomsten av ängsull, starrväxter och kallgräs avslöjar att näringstillgången vid gölen är bättre än ute på mossen. Dessa och ytterligare några arter markerar den så kallade *kärrväxtgränsen*, dvs skiljelinjen mellan kärr och mosse. Tuvull klarar näringsfattigdomen på mossen, ängsull och de övriga kräver aningen mer. Närvaron av kärrväxter vid Mogölen kan tyda på en viss påverkan av fastmarksvatten. Det bör dock påpekas att här på västkusten får nederbörden tillskott av närsalter från havet, vilket kan förklara att man ibland kan finna ängsull ute på ett och annat mosseplan där påverkan av fastmarksvatten är utesluten. Under de senaste årtiondena har vi också haft ett atmosfäriskt kvävenedfall, som tillfört de ursprungligt kvävefattiga mossarna tiotals kg kväve per hektar och år. Detta är sannolikt en viktig orsak till att tall och björk växer allt bättre ute på mosseplanen och att porsen ökar på en del mossar. Öppna, vidsträckta mosseplan är kanske en försvinnande naturtyp.

Mossens växter är anpassade till att växa i en mycket kvävefattig miljö. Sileshåren har dock utvecklat en speciell funktion för att bättra på kväveförsörjningen. Med hjälp av bladens körtelhår och deras glasklara, klibbiga sekretdroppar

lockas smådjur, främst insekter, till växten. När väl djuret fastnat löses det upp och växten kan tillgodogöra sig de kväverika äggviteämnena.

Kallgräs (fig 58) uppvisar en särskild anpassning till sin blöta livsmiljö. Omedelbart under bladspetsen finns en liten grop, som under lupp ser ut som en liten por. Genom denna kan vatten pressas ut och på så sätt skapas ett komplement till avdunstningen från bladen, vilken ofta är försvårad i den fuktighetsmättade luften.

I laggen återfinner man flera av de redan nämnda växterna. Dessutom tillkommer blåtåtel *Molinia caerulea*, tuvtåtel *Deschampsia cespitosa*, mannagräs *Glyceria fluitans*, hundstarr *Carex nigra* var. *nigra* och gråstarr *C. canescens*. Mera sporadiskt kan man finna taggstarr *C. pauciflora*, myrlilja *Narthecium ossifragum* och enstaka exemplar av jungfru Marie nycklar *Dactylorhiza maculata* ssp. *maculata*. I laggen nedanför Mogölsåsen växer rikligt med dvärgbjörk *Betula nana*. Denna låga buske med delvis krypande grenar och små, runda blad är en verklig urinvånare i den halländska växtvärlden. Den anses vara en relikt från den senglaciala tundra som för mer än 10 000 år sedan dominerade landskapsbilden. I våra dagar växer dvärgbjörk ganska rikligt på myrar här och var i gränstrakterna mellan Halland och Småland.

Mogölsmyren är i likhet med andra Hallandsmyrar inte någon hjortronmyr. Visserligen finns här hjortronplantor och visst blommar de ibland ganska rikligt, men skörden brukar bli klen. Detta beror delvis på att hjortron är tvåbyggare, dvs består av han- och honplantor, vilket avsevärt reducerar mängden guldgula bär i slutet av juli i förhållande till mängden vita blommor på försommaren. Till detta kommer nattfroster och tidvis kanske även brist på pollinerande insekter.

Mogölsmyrens växter hör till landskapets ursprungliga flora. Att en art är ursprunglig innebär att den kom hit för mycket länge sedan utan människans direkta eller indirekta medverkan samt att den kan fortleva utan mänskliga ingrepp. Många av myrens växter ingår i form av pollen eller fragment i de flera tusen år gamla torvlager som analyserats från olika mossar runt om i landskapet. Jämfört med de flesta andra delar av Halland är människans inverkan på området mycket liten. Några numera helt igenvuxna rågångsdiken finns och i äldre tid betade här



Fig 58. Kallgräs *Scheuchzeria palustris* i frukt. Lägg märke till hålet i bladspetsen! Skavböke i Enslöv. – Foto Gösta Mjörnman 1986.

förmodligen tamboskap. Människans påverkan i dag sker främst genom nedfallande luftföroreningar – kväve, svavel och tungmetaller.

Slåtterängen i Bögilt

Vägbeskrivning: I Simlångsdalen väljer man vägen mot Mahult, Ryaberg och Mjälahult. 1,5 km N om vägskälet i Ryaberg går en liten väg uppför sluttningen till gården Bögilt. – *Gröna kartan* 4C Halmstad NO.

Gården Bögilt ligger på den norra sidan av Fylleåns djupt nedskurna dalgång, ca 8 km från Mogölsmyren i sydvästlig riktning. Från den vackra gården, som ligger 120 m ö h, har vi en vidsträckt utsikt över dalen och höjderna på andra sidan med byarna Fröböke, Årnaböke och Ingemansbo.

I den sydvända sluttningen nedanför gården ligger en av Hallands finaste slåtterängar. Hur

Tabell 18. Sannolikt ursprungliga växter i slåtterkärret i Bögilt.

Blekstarr *Carex pallescens*
Blodrot *Potentilla erecta*
Blåtåtel *Molinia caerulea*
Brunven *Agrostis canina*
Darrgräs *Briza media*
Granspira *Pedicularis sylvatica*
Grönstarr *Carex demissa*
Hirsstarr *C. panicea*
Humleblomster *Geum rivale*
Hundstarr *Carex nigra* var. *nigra*
Jungfrulin *Polygala vulgaris*
Jungfru Marie nycklar *Dactylorhiza maculata* ssp. *maculata*
Kabbleka *Caltha palustris*
Kråkklöver *Potentilla palustris*
Kärrfibbla *Crepis paludosa*
Kärrsälting *Triglochin palustre*
Kärrtistel *Cirsium palustre*
Kärrviol *Viola palustris*
Loppstarr *Carex pulicaris*
Löktåg *Juncus bulbosus* ssp. *bulbosus*
Myrlilja *Narthecium ossifragum*
Nålstarr *Carex dioica*
Rundsileshår *Drosera rotundifolia*
Smörblomma *Ranunculus acris* ssp. *acris*
Stjärnstarr *Carex echinata*
Stagg *Nardus stricta*
Strätta *Angelica sylvestris*
Sumpmåra *Galium uliginosum*
Taggstarr *Carex pauciflora*
Tranbär *Vaccinium oxycoccos*
Vattenmåra *Galium palustre*
Vitsippa *Anemone nemorosa*
Älggräs *Filipendula ulmaria*
Ältranunkel *Ranunculus flammula*
Ängsfryle *Luzula multiflora*
Ängsstarr *Carex hostiana*
Ängssyra *Rumex acetosa*
Ängsvädd *Succisa pratensis*

Tabell 19. Växter som troligen kommit till slåtterkärret efter hand.

Fårsvingel *Festuca ovina*
Gråfibbla *Hieracium pilosella*
Grässtjärnblomma *Stellaria graminea*
Gökärt *Lathyrus linifolius*
Kruståtel *Deschampsia flexuosa*
Lentåtel *Holcus mollis*
Prästkrage *Leucanthemum vulgare*
Rödsvingel *Festuca rubra*
Rödven *Agrostis capillaris*
Slåttergubbe *Arnica montana*
Stenmåra *Galium saxatile*
Svartkämpar *Plantago lanceolata*
Svinrot *Scorzonera humilis*
Vitklöver *Trifolium repens*
Vårbrodd *Anthoxanthum odoratum*
Ängsgröe *Poa pratensis* ssp. *pratensis*
Ängsskallra *Rhinanthus minor*

länge den hävdats med årlig lieslåtter är det väl ingen som vet, men i varje fall har den under hela 1900-talet skötts på detta sätt. Den artrika ängen, som i sin nedre del är starkt påverkad av rörligt markvatten och där gör skäl för namnet kärräng, är en verklig kontrast till Mogölsmyrens relativa artfattigdom och orördhet. I ängen kan man utan större svårighet finna ett drygt 60-tal kärlväxter. Artrikedomen har skapats av två vitt skilda företeelser – dels det naturgivna, näringsrika och rörliga markvattnet, dels kulturfaktorn slåtter.

I likhet med myrväxterna på Mogölsmyren är ängsväxterna, med några få undantag, ursprungliga i landskapet. En skillnad är dock att de senare gynnas av kulturingrepp i form av slåtter och bete. Var växte då de solälskande, ursprungliga slåtterängsväxterna innan järnåldersbonden fick möjlighet att samla vinterfoder med hjälp av skära och lie? Bortsett från den tundratid som följde närmast efter isavsmältningen var det ju under tusentals år ont om öppna, gräsdominerade marker i Halland. Sannolikt var de hänvisade till de begränsade öppna marker som fanns vid stränder, längs källflöden, på öppna myrar samt i anslutning till berghällar och bergbranter. Skogsbränder och stormluckor kunde ge tillfälliga gräsytor och förmodligen skapade de stora, vilda idisslarna också en del öppen mark. Först när stenåldersmänniskan för ungefär 5000 år sedan började komplettera jakt och fiske med boskapsskötsel och svedjebruk skapades emellertid ordentligt utrymme för många ljuskrävande och vissa fall även konkurrenssvaga växter. Det var bonden och hans djur som gav oss det öppna, blomrika landskapet.

Mindre partier av ängen i Bögilt har så rikligt markvattenflöde att de säkert var öppna även i naturtillståndet. Eftersom flera av de nuvarande växterna har sina naturliga biotoper i ohävdade källkärr och myrkanter har de sannolikt funnits på plats långt innan slåttern tog sin början (se tabell 18). Många av dessa växter har tack vare hävden kunnat sprida sig och bli talrika. Till de särskilt slåttergynnade hör darrgräs, hirsstarr, humleblomster, jungfrulin, jungfru Marie nycklar, kärrsälting, loppstarr, nålstarr, stagg, ängsfryle, ängsstarr och ängsvädd.

Slåtterkärrets "urinvånare" har under tidernas lopp fått sällskap av ett antal invandrade

arter (tabell 19). Tänkbara ursprungsbiotoper för fårsvingel, gråfibbla, grässtjärnblomma, kruståtel, rödven, slåttergubbe, stenmåra, vårbrodd och gökärt är traktens exponerade bergbranter och berghällar samt i några fall även glesa skogar och skogsbryn. Prästkrage, svartkämpar, svinrot och ängsskallra är i huvudsak arter som för länge sedan oavsiktligt införts till trakten av människan och sedan förblivit mer eller mindre kulturberoende. Rödsvingel och ängsgröe är sannolikt ursprungliga i landskapet men de är också två av våra mest odlade fodergräs.

Det kan tyckas underligt att slåtter gynnar så många växter. Den innebär ju att växtligheten en gång om året och mitt i vegetationsperioden kapas några cm ovan marken. Det väsentliga är emellertid att lien skapar ljusöppen mark där konkurrensen från högvuxna örter samt träd och buskar är undanröjd.

Ängens ekologi är dock mycket komplicerad. Mellan t ex mark och växter råder ett ständigt växelspel samtidigt som växterna påverkar varandra. Man brukar tala om att växterna utvecklat olika strategier för att klara sig så bra som möjligt i sin livsmiljö. Det kan gälla att klara konkurrensen, att hushålla med knappa näringstillgångar och att klara den störning som slåttern innebär. Några växter från ängen i Bögilt får exemplifiera de olika strategierna.

Om slåttern upphörde skulle vissa högvuxna arter, med särskilt stor förmåga att ta upp kväve, gynnas under ett antal år innan träd och buskar tar över. Ängen skulle sannolikt, med undantag av de allra blötaste partierna, förvandlas till en av gräsarter, kärrtistel, strätta och älggräs dominerad högörtäng. De tre sistnämnda kan kallas för "konkurrensstrateger". Dessa missgynnas emellertid av den årligen återkommande slåttern och är för närvarande inte särskilt framträdande.

I de delar av ängen som inte översilas är tillgången på växtnäringsämnen troligen ganska begränsad eftersom marken inte gödslas. Här finner man ett antal arter som brukar kallas "hushållningsstrateger", dvs de klarar att växa under magra förhållanden. Hit hör exempelvis blodrot, fårsvingel, darrgräs, granspira (fig 59), gökärt, jungfrulin, stagg och vårbrodd.

Ängsväxterna måste på ett eller annat sätt också vara anpassade till att klara den årliga stympningen – de måste vara "störningsstrateger". Många ängsarter klarar huvuddelen av bladmassan undan lien genom att vara kortvuxna eller krypande eller utbilda bladrosetter. Goda exempel i vår äng är gräsen och starrarterna samt blodrot, granspira, gråfibbla, jungfrulin, rundsileshår, slåttergubbe, stenmåra, sumpmåra, svartkämpar, svinrot, vitklöver och ängsvädd.



Fig 59. Granspira *Pedicularis sylvatica*, en halvparasitisk, störningsgynnad växt. Nybygget i Breared. – Foto Gösta Mjörnman 1969.

Andra växter har utvecklat en annan överlevnadsstrategi. De klarar av tillväxt, näringslagring och fröbildning före slåttern. Detta är nödvändigt för alla ettåriga arter, vars fortlevnad i ängen hänger på att de före slåttern har mogna frön. Bland ängsväxter dominerar dock fleråriga arter starkt. I Bögilt gäller detta i extrem grad; här finns endast en ettårig art, ängsskallra. En förklaring till denna brist på annueller kan vara att den höga markfuktigheten försvårar groningen och fröplantornas etablering.

Även många perenna ängsväxter hinner sätta frukt före slåttern. Det viktigaste för flera av dem är dock att kunna bilda tillräckligt med näring för nästa års skottbildning och tillväxt. De bästa exemplen i Bögilt är gökärt, jungfru Marie nycklar, kärrfibbla, svinrot och ängsvädd. Den senblommande ängsvädden hinner dessutom utveckla blommande sidoskott från bladrosetten efter slåttern.

Simlångens strand vid Nybygget

Vägbeskrivning: Följ vägen Simlångsdalen–Mahult. Byn ligger 2 km NO om Breareds kyrka. – *Gröna kartan* 4C Halmstad NO.

Från det högt belägna Bögilt söker vi oss ner till dalens botten och den slingrande Fylleån. Efter ungefär tre km möter Gyltigesjön, den första av de fyra sjöar som fyller dalens botten på en sträcka av drygt en mil. De tre andra är Töddesjön, Simlången och Brearedssjön. Sjöarna har näringsfattigt och ganska brunfärgat vatten. Tack vare kontinuerlig kalkning sedan 1982 i ån uppströms Gyltigesjön har försurningen motverkats. Vid åns utlopp ur Brearedssjön har man sedan kalkningen startade lyckats hålla ett pH-värde mellan 6 och 7.

Vid Nybygget, drygt 1 km söder om Mahult, stannar vi till. På båda sidor om vägen ser vi banvallen till den på 1960-talet nedlagda "Bolmabanan" – järnvägen mellan Halmstad och Vislanda. Om vi följer banvallen åt väster ser vi snart sjön Simlången nedanför en gles lövsluttning. Via en stig söker vi oss ner till sjöstrandens lilla bad- och båtplats.

Land- och vattenstranden, som består av sand, grus och sten, är endast fläckvis bevuxen, vilket förklaras av växlande vattenstånd, våg- och iserosion. De växter vi hittar här är ursprungliga i landskapet och mycket karakteristiska för näringsfattiga sjöar med mineraljordsstränder. Vattenytan pryds av vita näckrosor *Nymphaea* och gäddnate *Potamogeton natans*. Det är inte alltid lätt att få ett korrekt namn på vita näckrosor – de två underarterna vit näckros *N. alba* ssp. *alba* och nordnäckros *N. alba* ssp. *candida* är inte särskilt skarpt avgränsade från varandra och mellanformer är vanliga. En skiljekaraktär är antalet märkesstrålar, 13–16 för vit näckros och 8–12 för nordnäckros. Vid en stickprovsundersökning av ett par blommor får vi siffrorna 14 och 15, vilket talar för vit näckros. För en säker bestämning krävs dock att man även tar hänsyn till andra skillnader. En tredje underart, atlantnäckros *N. alba* ssp. *occidentalis*, har för övrigt nyligen upptäckts i norra Halland och Bohuslän (se s 295). Ute i vattnet lägger vi också märke till glest växande vass *Phragmites australis* och knappsäv *Eleocharis palustris*, den senare ofta med strån i rader från en krypande jordstam.

De dominerande växterna i det grunda vattnet och på stranden närmast vattenlinjen är emellertid ryltåg *Juncus articulatus*, trådtåg *J. filiformis*, i likhet med knappsäv med strån i rader, löktåg *Juncus bulbosus* ssp. *bulbosus*, ärtstarr *Carex viridula* och hundstarr *Carex nigra* var. *nigra*. Den som är road av växtbestämningsproblem, och inte blev avskräckt av av de vita näckrosorna ovan, kan nu få ytterligare praktik. Knappsäven uppträder med två underarter i Halland, sydlig knappsäv ssp. *vulgaris* och nordlig knappsäv ssp. *palustris*. Alla exemplar vi kontrollerar verkar dock tillhöra den sydliga underarten. Vidare har vi två varieteter av ärtstarr att brottas med: både ärtstarr i snäv mening, var. *viridula*, och liten ärtstarr, var. *pulchella*, växer här.

I denna zon bör vi också leta efter dysäv *E. multicaulis*, som till skillnad från knappsäv växer i ganska täta, lite spretiga tuvor. Dessutom är den oftast lägre och spensligare. I luppförstoring ser vi att det nedersta axfjället går runt hela strået och är urnupet i toppen. I de kraftiga ryltågbestånden kan vi också försöka urskilja myrtåg *Juncus alpinoarticulatus* ssp. *nodulosus*. Den är lägre och spädare och har inte lika täta blomställningar som ryltågen.

Vanligen, men förvisso inte alltid, är det mindre knepigt att se skillnad mellan strandens båda gulblommiga ranunkler, ältranunkel *Ranunculus flammula* och strandranunkel *R. reptans*. På den grunda sandbottnen bildar den senare ett glest nät av krypande, bågböjda stjälkar med mycket smala blad utan skiva. Blommar gör den endast på landstranden. Detsamma gäller strandpryl *Littorella uniflora* (fig 136), vars rosetter av trinda, spetsiga blad ställvis bildar täta mattor ner till en knapp meters djup. När den växer på landstranden blir bladen halvtrinda eller platta. Här och var bland de djupast växande strandprylsrosetterna kan vi efter en stunds spa-

nande i det ganska brunfärgade vattnet få syn på ytterligare en rosettväxt, styvt braxengräs *Isoëtes lacustris*. Denna föredrar grus- och stenbottnar och växer djupare än vekt braxengräs *I. echinospora*, som man främst hittar på grunda finjordsbottnar. Vid den här stranden kan vi se den på sandbottnen i den lilla buktens västra del. Bägge är ormbunksväxter men saknar yttre likheter med landväxande ormbunkar. De sylformade, vid basen uppsvällda och med synliga luftkamrar försedda bladen bildar en rosett som är rotad i bottensubstratet. Sporgömmesamlingarna sitter som små kulor inuti bladbaserna. Ibland lossnar bladen från rosetterna och kan då tidvis utgöra huvudmassan av det växtmaterial som brukar hopas i strandkantens så kallade driftränder. Styvt braxengräs är den vanligaste av de två.

Simlångsstrandens minsta rosettväxt är den till familjen korsblommiga hörande sylörten *Subularia aquatica*. Till skillnad från strandranunkel och strandpryl saknar den utlöpare och blir större under vatten än då den växer på tidvis torrlagda stränder. Ovan vatten blommar den med ytterst små, vita blommor. Undervattensblommorna förblir slutna men genom självbefruktning utvecklas ändå frön i de ovala skidorna.

Ett litet stycke nordöst om badplatsen bildar strandens växter en intressant zonering. Närmast vattenlinjen finns de tidigare nämnda ryltåg, trådtåg, hundstarr, ältranunkel, ärtstarr och liten ärtstarr. Sedan följer en zon med ganska gles och lågvuxen växtlighet där vi kan glädjas åt en samling arter, som har svårt att klara sig i helt sluten vegetation. De kräver ofta någon form av störning för att inte slås ut i konkurrensen. Störningen kan bestå av bete, slåtter, bränning, blottläggande av mineraljord eller som här av iserosion och växlande vattenstånd. I sällskapet ingår brunag *Rhynchospora fusca*, granspira *Pedicularis sylvatica*, klockgentiana *Gentiana pneumonanthe*, småsileshår *Drosera intermedia*, storsileshår *D. anglica*, strandlummer *Lycopodiella inundata* (fig 60), tätört *Pinguicula vulgaris* och ängsvädd *Succisa pratensis*. Bland de mindre specialiserade finner vi blodrot *Potentilla erecta*, blåtåtel *Molinia caerulea*, klockljung *Erica tetralix*, myrlilja *Narthecium ossifragum* och stjärnstarr *Carex echinata*.

Den tredje zonen domineras av pors *Myrica gale*, krypvide *Salix repens* var. *repens*, strandlysing *Lysimachia vulgaris* och flockfibbla *Hieracium umbellatum*, vilka i sin tur avlöses av en gles ridå med bindvide *Salix aurita*, brakved *Frangula alnus*, klibbal *Alnus glutinosa* och skogsbjörnbär *Rubus nessensis* ssp. *nessensis* innan lövskogen tar vid.



Fig 60. Strandlummer *Lycopodiella inundata* är ursprunglig på iseroderade insjöstränder men växer också på fuktig, kulturpåverkad mark. Nybygget i Breared. – Foto Gösta Mjörnman 1976.

Vägkantsfloran vid Nybygget

Under vår färd genom Fylleåns dalgång bör vi också titta lite på vägkanternas flora. I och med att hävden av de gamla slåtterängarna och naturbetesmarkerna upphört eller blivit sällsynt, har vägarnas renar, diken och slänter i viss mån blivit ersättningsbiotoper för många ljuskrävande och konkurrenssvaga växter. Utan jämförelse är vägkanterna numera landskapets största "slåtteräng". Dock saknas många av den riktiga slåtterängens kvaliteter och vård av vägkanter kan aldrig bli en fullgod ersättning för slåtter och bete på naturliga fodermarker. De verkligt sällsynta, starkt specialiserade slåtterängsarterna letar vi förgäves efter i vägkanterna.

Att vägkanter vanligen är mycket artrika framgår av en inventering som gjorts i tre jordbruksregioner i Götaland och Svealand (Svensson 1988). Av totalt 900 funna kärlväxter växte

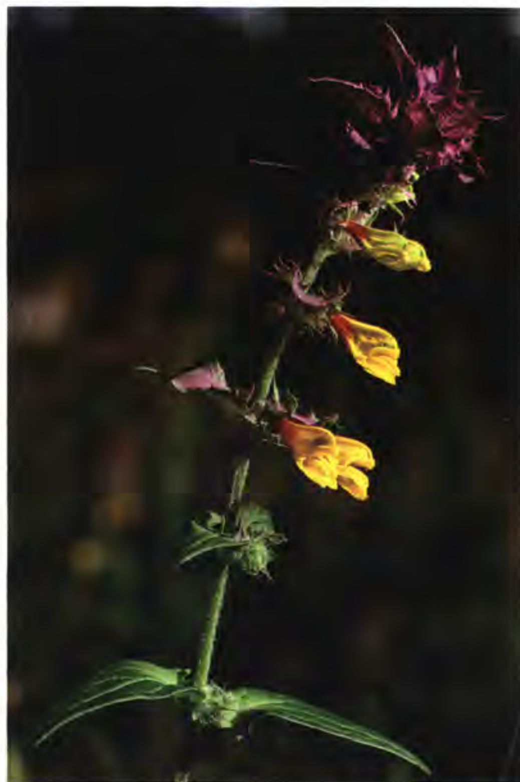


Fig 61. Natt och dag *Melampyrum nemorosum*. En ursprunglig art som ökar i landskapet med människans hjälp. Mahult i Breared. – Foto Gösta Mjörnman 1993.

562 bland annat på vägrenar. Endast naturbetesmarker hade högre artantal, 607.

Om vi här vid Nybygget följer vägen femhundra meter mot Simlångsdalen från skärningspunkten mellan vägen och banvallen, kan vi utan svårighet finna drygt hundra arter. Detta innebär att en kilometer vägkant – med en genomsnittlig bredd på två meter ger det en yta på 0,002 km^2 – hyser en femtedel av rutans (25 km^2) totalt 531 arter. Då bör nämnas att vägen passerar förbi ett par fodervallar och några villaträdgårdar, vilket ökar antalet växter jämfört med om vi valt en vägsträcka genom ren skogsterräng. Av betydelse för artantalet är naturligtvis också eventuella variationer i jordart och fuktighet. Den aktuella sträckan domineras av sandig morän med friska till torra ståndorter.

I kapitlet om floraförändringar ges exempel på ängs- och betesmarksväxter som man kan finna i landskapets vägkanter (s 71). Av dessa finns emellertid endast prästkrage *Leucanthemum vulgare*, svinrot *Scorzonera humilis*, åkervädd *Knautia arvensis*, ängsskallra *Rhinanthus minor* och ängsvädd *Succisa pratensis* längs det aktuella vägavsnittet. Växterna i vår vägkant är alla utom en, natt och dag *Melampyrum nemorosum*, vanliga eller mycket vanliga i landskapet. Natt och dag (fig 61), som i andra delar av landet uppträder som slåtterängs- och lundväxt, växer här ganska rikligt längs en kortare sträcka. Släktnamnet *Melampyrum*, som är bildat av de båda grekiska orden *melos* = svart och *pyros* = vete, syftar på de ganska stora, vanligen mörka fröna. Artepitet *nemorosum* är latin och anger att det är fråga om en lundväxt. Fram till 1970 var denna östligt kontinentala art endast känd som vildväxande från tre platser i landskapet. Senare har den hittats på allt fler lokaler och den tycks åtminstone i vissa trakter vara under ganska snabb spridning. Ökningen har sannolikt två orsaker. Bevisligen tar människor hem den färggranna växten till sina trädgårdar, varifrån den lätt sprids vidare, bland annat med hjälp av myror, som gärna tar hand om de myrkokongliknande fröna med deras oljerika skal och bihang. Av de många vägkantslokalerna att döma sprids natt och dag förmodligen också med vägtrafiken.

Längs vår vägsträcka finner vi ytterligare några växter som blivit vanliga under 1900-talets senare hälft – blomsterlupin *Lupinus polyphyllus*, fingerborgsblomma *Digitalis purpurea*, knölklocka *Campanula rapunculoides* och myskmalva *Malva moschata*. De är förvildade arter som med stor framgång sprider sig till olika biotoper. Särskilt blomsterlupinen har på kort tid blivit en av våra vanligaste och mest iögonenfallande vägkantsväxter.

Hjärtevadsbron

Vägbeskrivning: Följ väg 25 mellan Simlångsdalen och Ljungby. Bron ligger ca 1 km O om Simlångsdalens centrum. – *Gröna kartan* 4C Halmstad NO.

Vid Hjärtevadsbron på Simlångens södra strand kan vi bekanta oss med ytterligare ett par trädgårdsflyktingar, varav åtminstone en tycks ha framtiden för sig i orörd natur. I sluttningen ovanför sjön ligger den av arkitekt Sigfrid Eric-



Fig 62. Skunkkalla *Lysichiton americanus*, en prydnadsväxt från Nordamerika som finner sig väl till rätta vid halländska vatten. Hjärtevadsbron i Breared. – Foto Gösta Mjörnman 1994.

son under 1920- och 30-talen uppbyggda trädgården Vargaslätten. Ericson var mycket botanikintresserad och införde ett stort antal växter från olika världsdelar till sin anläggning. Några har förvildats och finner sig mycket väl tillrätta i den halländska naturen. Mest imponerande är skunkkallan *Lysichiton americanus*, som längs en liten skogsbäck har tagit sig ner till sjöstranden (fig 62). Man har svårt att tro sig vara på en halländsk, näringsfattig sjöstrand om man kommer hit under blomningen i april. Mellan de gråsvarta klibbalstammarna lyser växtens stora, klargula hölsterblad mot en på långt håll. Intrycket är så främmande att den första associationen går till någon modern konstinstallation.

Bland alla de gula kallorna kan man också se enstaka vita samt en och annan gulvit. De vita tillhör en annan art, vit skunkkalla *L. camtschatcensis* och de gulvita har vi tolkat som hybrider mellan den vita och den gula (fig 142, 143).

Även den vita har sitt närmaste ursprung i Vargaslättens trädgård. Den förmodade hybriden tycks uppkomma spontant.

Platsen är också värd ett besök på sommaren när de mer än meterhöga och mycket breda bladen vuxit upp kring de nästan armstjocka fruktkolvarna. Skunkkallan har spritt sig till flera platser i Fylleåns dalgång, både med och utan människans hjälp. Dessutom finns den på ytterligare en del lokaler i Halland, främst vid Vinån, ett biflöde till Ätran. Även där är den trädgårdsflykting.

I detta sammanhang kan nämnas att fujirododendron *Rhododendron brachycarpum* förvildats rikligt genom frösådd i gles, naturlig tallskog i trädgårdens periferi. Den magra moränjorden och den extremt höga nederbörden (mer än 1000 mm per år) skapar tydligen perfekta förhållanden för rododendron, som annars sällan frösår sig. Även knippgentiana *Gentiana asclepiadea* och kanadalilja *Lilium canadense* självsår sig i talldominerad blandskog strax utanför den egentliga trädgården.

Skällås

Vägbeskrivning: Följ vägen från Simlångsdalen mot Tönnersjö. 250 m S om bron över Fylleån viker man av till vänster mot Torared. Efter ca 500 m är man framme vid Skällåssjön och Danska fallets P-plats. – *Gröna kartan* 4C Halmstad NO.

Strax söder om Brearedssjöns sydspets ligger den lilla sjön Skällåsasjön. Den avvattnas av en bäck, som genom en skuggig, bokdominerad ravin letar sig ner till Brearedssjön. Bäcken tar också emot vatten från källflöden, som tränger fram i de branta slänterna. Från P-platsen vid vägen till Danska fallet går vi ner till vänster genom högstammig bokskog med ytterst sparsam markvegetation. Här finns bara enstaka tuvor av kruståtel *Deschampsia flexuosa* och vårfryle *Luzula pilosa*, sparsamt med harsyra *Oxalis acetosella*, ekorrbär *Maianthemum bifolium* och pillerstarr *Carex pilulifera* samt spontant uppkomna plantor av bok *Fagus sylvatica*, gran *Picea abies* och silvergran *Abies alba*. Den sistnämnda, som är hemmahörande i Syd- och Mellaneuropa, började planteras i Halland under 1800-talet. Numera ser man den ofta självföryngrad.

Ganska snart träffar vi på det första källflödet och genast blir floran annorlunda. I den svarta, blöta och lite förrädiskt mjuka dyjorden växer rikligt med bäckbräsma *Cardamine amara*, gullpudra *Chrysosplenium alternifolium* och skärmstarr *Carex remota*, alla mycket typiska källflödesväxter. Är vi observanta kan vi också finna den i Halland sällsynta kärrbräken *Thelypteris palustris*, en gracil ormbunke som har sällskap av de betydligt vanligare och mera robusta arterna majbräken *Athyrium filix-femina* och nordbräken *Dryopteris expansa*. Kärrbräken är näringskrävande och kan här uppenbarligen dra nytta av källvattnets ständiga tillförsel av mineralnäring. De typiska växtplatserna för kärrbräken i Halland finns just i anslutning till källor samt i rikkärr. Antagandet att den biotop vi besöker är rik på näringsämnen, bland annat kväve, styrks också av att vi hittar älggräs *Filipendula ulmaria* och stinknäva *Geranium robertianum*, två arter som tillhör kväverika miljöer.

Källflödet övergår i en rännil som förenar sig med den tidigare nämnda bäcken. Ett stycke nedströms träffar vi på en längsgående stengärdsgård mitt i bäcken och då är det dags att leta efter en fuktighetsälskande, knappt decimeterhög ört med hjärtlika, motsatta blad och små vita blommor på tunna skaft. Efter en stunds sökande mellan skuggande majbräkenstrutar och vackert blåblommiga frossörter *Scutellaria galericulata* tar den gestalt, dvärghäxörten *Circaea alpina*, växande i små grupper på mossklädda stenar, en murken stock och på den fuktiga bäckstranden. I Halland är dvärghäxörten framför allt bunden till kuperad terräng med framträngande grundvatten, dvs vi finner den främst i övergångsbygden.

Närmre utloppet blir marken plan och här rinner bäcken genom ett klibbalkärr med inslag av hägg *Prunus padus*. Markvegetationen domineras av hultbräken *Phegopteris connectilis*, kärrsilja *Peucedanum palustre*, kärrviol *Viola palustris*, majbräken, mannagräs *Glyceria fluitans*, strandklo *Lycopus europaeus*, strandlysing *Lysimachia vulgaris* och älggräs samt alkärrens karaktärsväxt framför andra, rankstarr *Carex elongata*. Vid sjöstranden vidgas alkärret till ett öppet strandkärr med fackelblomster *Lythrum salicaria*, flaskstarr *Carex rostrata*, grenrör *Calamagrostis canescens*, pors *Myrica gale*,



Fig 63. Fylleån nedströms Brearedssjön i Breared. Stenrevlarna är troligen utlagda för att underlätta fisket. – Foto Yngve Johansson 1985.

vass *Phragmites australis*, vattenklöver *Menyanthes trifoliata*, vattenmåra *Galium palustre* och åkermynta *Mentha arvensis*. I anslutning till bäckmynningen växer också den ganska näringskrävande bunkestarren *Carex elata* samt dennas hybrid med hundstarr *C. nigra* var. *nigra*. Bunkestarren har, när den växer vid sjöar, en viss förkärlek för bäckmynningar; kanske är den gynnad av näringsrikt bäckvattenslam. Utanför strandkärret följer en gles bård av topplösa *Lysimachia thyrsiflora*, säv *Schoenoplectus lacustris* samt flytbladsväxterna gäddnate *Potamogeton natans* och vita näckrosor *Nymphaea*.

Fylleån nedströms Brearedssjön

Vägbeskrivning: Följ vägen från Simlångsdalen mot Tönnersjö. Efter ca 1,5 km kommer man till den rekommenderade rastplatsen vid Fylleån. – *Gröna kartan* 4C Halmstad NO.

Under vår botaniska resa genom Fylleåns dalgång måste vi naturligtvis också ägna lite tid åt floran i och vid själva ån. En lämplig utgångspunkt kan vara en rastplats intill ån utmed vägen Simlångsdalen–Tönnersjö, ungefär en kilometer sydväst om Åbacken vid Brearedssjöns sydände. Här är ån ganska bred och grund och har stenbunden botten. Under sommarens lågvatten kan man utan större besvär ta sig långt ut i strömfåran, vadande eller hoppande på block och större stenar (fig 63).

På grund av de tidvis starka högvattenflödena är växtligheten ganska sparsam. Vi kan dock utan svårighet hitta rika bestånd av gräsnate *Potamogeton gramineus*, en i landskapet ganska sällsynt nate som främst är funnen i rinnande vatten med hyggliga pH-värden. Man känner igen den på de smala, spetsiga, vågiga och fint tandade undervattensbladen samt de sparsamt förekommande, smalt ovala flytbladen med mycket långa skaft. Endast enstaka individ utbildar blomax. Under vattenytan finner vi också hårslingans *Myriophyllum alterniflorum* halvmeterlånga stjälkar med kransställda, fjäder-

flikiga blad. Blommorna är vindpollinerade och här i det rinnande vattnet blommar växten bara vid långvariga lågvattenperioder, då de oansenliga blomaxen sticker upp över vattenytan. Inne bland strandkantens plantor av vattenklöver *Menyanthes trifoliata* brukar man kunna leta upp de platta, ljust gröna och fritt flytande skotten av dybläddra *Utricularia intermedia*. Skotten har finflikade, tandade blad och dessutom färglösa grenar utan blad men med blåsor för fångst av små vattendjur. I likhet med hårslingan blommar inte heller dybläddran i det strömmande vattnet. Överhuvudtaget är det ont om blommande växter i denna miljö med starkt växlande vattennivåer. I stället litar många arter till vegetativ förökning, framför allt med utlöpare och lossslitna delar som kan slå rot på nya platser. De arter som blommar någorlunda flitigt är ältranunkel *Ranunculus flammula* och svalting *Alisma plantago-aquatica*, men så har de också förmågan att skicka upp rejäla, blombärande stjälkar ett gott stycke över vattenytan. Ute bland stenarna växer rikligt av en starkt rödfärgad växt som mycket sällan blommar. Gnuggar vi bladen känner vi en angenäm doft av mentol, ett flyktigt ämne som bland annat finns hos arter av släktet *Mentha*, myntor. När den någon gång blommar ser man att det oftast är fråga om kransmynta *Mentha* × *verticillata*, en självständigt existerande hybrid mellan vattenmynta *M. aquatica* var. *aquatica* och åkermynta *M. arvensis*. Vattenmynta är sällsynt i landskapet, mycket sällsyntare än kransmynta, medan åkermyntan är vanlig, inte minst längs stränder.

Ungefär 100 m uppströms rastplatsen finns en mindre men långsträckt, stenig ö nära stranden. Vid den nordöstra spetsen växer safsa *Osmunda regalis* i några imponerande bestånd, som i juli blir brokiga i vitt och gult av blommande älggräs *Filipendula ulmaria* och strandlysing *Lysimachia vulgaris*. Tar vi oss ut till ön ser vi att här finns rikligt med fibblor tillhörande gruppen styvfibblor *Hieracium* sect. *Tridentata*, för en gångs skull i naturlig vegetation. Det vanliga är att man finner dem längs vägar i skogstrakter.

Fortsätter vi längs stranden mot strömmen kommer vi snart till en av åns lugnvattenssträckor. Stranden gör här skäl för namnet *mad*, dvs en flack och tidvis översvämmad kärr- eller ängsmark. Historiskt har mader spelat en oerhört stor roll för människors försörjning. Från dessa våtmarker bärgades från bronsåldern (se s 36) och in i vårt sekel det starrhö som utgjorde en väsentlig del av kreaturens vinterfoder. På 1920-talets ekonomiska kartor är många av Fylleåns mader markerade som sidvallsängar, dvs fuktiga slåttermarker. År ut och år in kunde bonden skörda utan att gödsla – översvämningarna gav ständigt ny och gratis näring åt växterna.

Samtidigt som vattnet gödslar sätter rikedomen på vatten gränser för åtskilliga växter. Madens mosaikartade växtlighet är i hög grad formad av hur lång tid av året de olika ytorna är översvämmade. Närmast fastmarken, där högvattnet snabbt sjunker undan, dominerar klibbal *Alnus glutinosa*, högvuxen pors *Myrica gale* och kraftiga tuvor av blåtåtel *Molinia caerulea*. På sommaren ser vi också enstaka exemplar av blommande strandlysing, älggräs och kärrsilja *Peucedanum palustre*. Markfuktigheten är tillräckligt hög för att enstaka granplantor *Picea abies* skall vantrivas och föra en tynande tillvaro, men räcker inte till för att skapa ett slutet täcke av vitmossor *Sphagnum* mellan blåtåteltuvorna. Tallarna *Pinus sylvestris* klarar sig bättre men stannar på martallsstadiet.

När vi med en viss möda trampat oss genom blåtåtelbältet och närmar oss åstranden ökar vattentillgången. Vitmosstäcket sluter sig, pors och blåtåtel hänger fortfarande med men avtar i storlek. Nya arter som blodrot *Potentilla erecta*, kråkklöver *P. palustris*, brunven *Agrostis canina*, tuvull *Eriophorum vaginatum*, ängsull *E. angustifolium* och ängsvädd *Succisa pratensis* tillkommer. I den småtuviga kärrmarken ser vissa tuvor ut som nåldynor genom att de är tätt besatta med nålstarrens *Carex dioica* trådfina blad och smala han- och honstrån. Här och där träffar vi också på rosling *Andromeda polifolia*, rundsileshår *Drosera rotundifolia*, strängstarr *Carex chordorrhiza* och tranbär *Vaccinium oxycoccos*.

Närmast ån blir marken riktigt blöt och gungar under stövlarna. Pors och blåtåtel försvinner och ersätts i första hand av flaskstarr *Carex rostrata* och vattenklöver. Andra framträdande växter är sjöfräken *Equisetum fluviatile*, fackelblomster *Lythrum salicaria*, frossört *Scutellaria galericulata*, hundstarr *Carex nigra* var. *nigra*, kråkklöver, strandklo *Lycopus europaeus* och topplösa *Lysimachia thyrsiflora*. Här och var

glesnar växttäcket och fläckvis finns också naken dy. I denna miljö dominerar dybläddra, dystarr *Carex limosa*, löktåg *Juncus bulbosus* ssp. *bulbosus* och vitag *Rhynchospora alba* medan brunag *R. fusca* och småsileshår *Drosera intermedia* är mindre vanliga.

I åvattnet närmast stranden bildar säv *Schoenoplectus lacustris* och vattenklöver en gles bård. De avlöses ställvis av vass *Phragmites australis* eller trådstarr *Carex lasiocarpa*. Den yttersta växtzonen är sammansatt av flytbladsväxterna gäddnate *Potamogeton natans* samt gula *Nuphar lutea* och vita näckrosor *Nymphaea*.

På ett ställe tränger grundvatten från sluttningen innanför ut på maden och skapar en avvikande kärrbiotop. Det rörliga markvattnet gynnar myrliljan *Narthecium ossifragum*, som här bildar täta och rika bestånd. Den är dock hårt betad och gödslad av kanadagäss – ett nytt inslag i madens ekologi. Myrliljan har sällskap av bäcknate *Potamogeton polygonifolius*, klockljung *Erica tetralix*, löktåg, nålstarr och rundsileshår.

För att slippa gå samma väg tillbaka till rastplatsen går vi rakt uppför sluttningen till landsvägen. Om vi under promenaden spanar av vägkanterna har vi stora möjligheter att hitta två i trakten mindre vanliga växter – skogskovall *Melampyrum sylvaticum* och skogsstjärnblomma *Stellaria longifolia*.

Fyllinge

Vägbeskrivning: Följ vägen mot Mästocka från Snöstorps kyrka 3 km O om Halmstads centrum. Efter 700 m kommer man till en bro över Fylleån där det finns en liten P-plats på vägens högra sida. – *Gröna kartan* 4C Halmstad NV.

Nedströms Norteforsen når Fylleån kustslättens lätteroderade sand- och mojordar. Den kraftigt meandrande ån har skulpterat fram en dalgång med branta sidor, lövbevuxna och ofta fårade av framträngande grundvattensrännilar, samt en dalbotten av varierande bredd, nu huvudsakligen utnyttjad som betesmark eller under igenväxning. Här och var på dalbottnen träffar man på små avsnörda åsträckor som vuxit igen till frodiga kärr. Sedimentjordarnas högre bördighet i förening med intensiv kulturpåverkan skapar en artrikedom som klart överstiger vad vi funnit i skogs- och övergångsbygden. Att ge en uttömmande redogörelse för dalgångens flora skulle bli alltför utrymmeskrävande och vi får nöja oss med att beskriva en begränsad del. Ett lätttillgängligt och ganska representativt avsnitt finns vid Fyllinge nedanför Snöstorps kyrka. Området är intressant bland annat genom att vi här kan se hur den ursprungliga floran utökas med ett flertal förvildade växter. Lämpligen följer vi en stig längs åns västra strand från bron och ner förbi Fyllinge kvarn.

Nästan omedelbart passerar stigen en liten bäck som letar sig ner genom en sidodal. Bäckstranden är helt täckt av en grön matta av dikeslånke *Callitriche stagnalis*, en liten växt med motsatta blad. I bladvecken sitter enkla, enkönade blommor bestående av endast en ståndare eller en pistill med två märken. När den växer ute i vattnet bildar de översta bladen en flytande rosett på vattenytan. Dikeslånke är den vanligaste av de sex lånkearter som påträffats i Halland. För att säkert kunna skilja dem åt behöver man exemplar med mogna frukter och frön.

Kommer vi hit efter mitten av juli fångas vår uppmärksamhet säkert av en halvmeterhög växt med stora, gula blommor med krökt sporre och rödbruna honungstecken. Den heter springkorn *Impatiens noli-tangere* och trivs bäst i fuktiga, mullrika och skuggiga miljöer. I Halland finner vi den främst i ådalar och alkärr på kustslätten. Namnsättningen har tagit fasta på växtens ovanliga fröspridning; *Impatiens* betyder "den otåliga" och *noli-tangere* "rör mig ej". När kapslarna är mogna behövs bara en lätt beröring för att de skall öppna sig explosionsartat. De utslungade fröna kan i sin tur utlösa nya krevader. Rörelsen blir möjlig tack vare att det under fruktmognaden byggs upp en stark spänning mellan fruktväggens yttre och inre lager. Till slut leder detta till en plötslig bristning av kapselväggen i fem ribbor, som blixtsnabbt rullar ihop sig och slungar iväg fröna.

Vår vandring skuggas av ask *Fraxinus excelsior*, sötkörsbär *Prunus avium*, hassel *Corylus avellana*, hägg *Prunus padus*, klibbal *Alnus glutinosa*, olvon *Viburnum opulus*, lönn *Acer platanoides* och spetshagtorn *Crataegus rhipidophylla* var. *rhipidophylla*. Bland dessa ursprungliga växter hittar vi också införda träd och buskar som förvildats och naturaliserats, till exempel druvfläder *Sambucus racemosa*, fläder *S. nigra*,

häckberberis *Berberis thunbergii* och tysklönn *Acer pseudoplatanus*. Flädern är säkert mycket gammal i landskapet medan druvfläder och tysklönn infördes i slutet av 1800-talet. Häckberberis har blivit populär först under det sena 1900-talet. Den skiljer sig från berberis *Berberis vulgaris* bland annat genom att bladen är helbräddade och genom att tornarna oftast är enkla i stället för tredelade. Med fåglars hjälp har växten på ett par decennier spritts över landskapet och numera ser man den ganska ofta. Arten härstammar från Japan och har fått sitt artepitet efter Linnélärjungen och Japanresenären Carl Peter Thunberg.

Här och var klänger och slingrar sig humle *Humulus lupulus* runt träd och buskar, ibland flera meter upp i lövverket (fig 64). Växten är tvåbyggare och växer här med både hon- och hanexemplar. Detta kan ses som ett indicium på att humle är ursprunglig, eftersom man endast odlade honexemplar för produktion av humle till ölbryggning. Humle hör till karaktärsväxterna i de frodiga, aldominerade ådalarna på kustslätten. Dessutom hittar man den förvildad kring gårdar och hus i landskapets inre.

Två vanliga örter längs stigen är humleblomster *Geum rivale* och nejlikrot *G. urbanum*. Humleblomster växer främst på fuktig mark medan nejlikroten föredrar torrare partier. Gör vi promenaden i slutet av maj har vi stora möjligheter att också hitta hybriden mellan dem. Humleblomstret börjar blomma tidigare än nejlikroten, men blomningstiderna sammanfaller tillräckligt länge för att korsning skall kunna ske. Hybridens blommor har drag av båda föräldrarna och det brukar inte vara särskilt svårt att känna igen den.

När vi kommit så långt att vi ser kvarndammen vid Fyllinge nere till vänster är det dags att hålla utkik efter skavfräken *Equisetum hyemale* inne bland lövträden till höger. Hur länge arten har funnits här är ovisst, men under de senaste 25 åren har den brett ut sig mer och mer. Idag sticker de grenlösa, mörkt gröna stjälkarna upp lite varstans i sluttningen. Växten har för övrigt ökat i hela landskapet.

Strax nedströms kvarnfallet leder stigen ner till åstranden där en stor grönpil *Salix × rubens* lutar sig ut över vattnet. Grönpil, som är en hybrid mellan vitpil *S. alba* och knäckepil *S. fragilis*, skiljer sig från den mycket sällsynta knäckepilen genom att de unga bladen är håriga på undersidan. Grönpil är ännu en i raden av odlade växter som förvildats och naturaliserats. Särskilt längs vattendragen sprids den lätt med avbrutna kvistar som slår rot. På den lilla sandstranden vid grönpilen växer en hägg omgiven av en tät rugge av flenört *Scrophularia nodosa*, brännässla *Urtica dioica*, skogssäv *Scirpus sylvaticus*, vass *Phragmites australis* och ängsruta *Thalictrum flavum* – alltsammans dekorerat av skär snårvinda *Calystegia sepium* ssp. *spectabilis*. Den skära snårvindan, som sannolikt började odlas som prydnadsväxt under 1800-talet, har framför allt förvildats och naturaliserats under de senaste decennierna och är fortfarande under spridning. Även den ursprungliga, vitblommiga snårvindan *C. sepium* ssp. *sepium* har ökat under senare tid. Båda gynnas sannolikt av vår tids rikedom på snåriga igenväxningsmarker.

Mitt på den tidvis översvämmade sandstranden står ett exemplar av en ståtlig men mycket omstridd växt, den från Kaukasus härstammande jättelokan *Heracleum mantegazzianum*. Arten infördes till Sverige som prydnadsväxt i mitten av 1800-talet men i Halland har vi inte kunnat spåra den längre bakåt än till 1950-talet. Under de senaste decennierna har spridningen varit minst sagt häftig och växten finns nu spridd i hela landskapet. Vanlig är den dock bara på kustslätten. Att jättelokan blivit så omdiskuterad beror dels på dess förmåga att konkurrera ut de flesta andra växter, dels för att den kan ge hudutslag. I Fylleåns dalgång är den ännu inget problem men i Skintans dalgång söder om Haverdal har den på några år blivit mycket dominerande (fig 128).

I de fuktigare, klibbaldominerade partierna finns ganska gott om vinbärsbuskar, främst röda vinbär *Ribes rubrum* (coll.) men även svarta vinbär *R. nigrum*. Bägge arterna, och för övrigt även krusbär *R. uva-crispa*, är vanliga inslag i de kustnära ådalarnas vegetation. Att krusbär och de svarta vinbären är förvildade råder det nog ingen tvekan om. Däremot är okunnigheten stor vad gäller de röda – under inventeringen har vi behandlat dem som en kollektivart. Eventuellt kan det i mellersta och norra Sverige vildväxande skogsvinbäret *Ribes spicatum* ssp. *spicatum* finnas i Halland, men sannolikt har vi mest av odlade och förvildade trädgårdsvinbär *R. rub-*

rum, kanske också hollandsvinbär *R.* × *pallidum* och slottsvinbär *R.* × *houghtonianum*. Här finns möjligheter att göra en insats.

Efter att bland annat ha passerat ett stort bestånd av mycket typisk lundbräken *Dryopteris dilatata*, växande i sluttningen till höger om stigen, kommer vi fram till en större glänta, sannolikt en övergiven betesmark. Här ute i ljuset kämpar borsttistel *Cirsium helenioides*, grenrör *Calamagrostis canescens*, hallon *Rubus idaeus*, hundloka *Anthriscus sylvestris*, mjölke *Epilobium angustifolium*, rörflen *Phalaris arundinacea* f. *arundinacea*, skogssäv *Scirpus sylvaticus* och skogsbjörnbär *Rubus nessensis* ssp. *nessensis* en intensiv kamp om livsutrymmet. Samhället är karakteristiskt för något fuktiga igenväxningsmarker. I den bortre kanten finner vi ännu ett exempel på hur en införd art kan finna sig väl tillrätta i vår natur. Ett par stora ontariopopplar *Populus balsamifera* 'Gileadensis' har genom rotskott gett upphov till en mindre ungskog. Trädet är hänvisat till att föröka sig vegetativt eftersom endast honexemplar är kända.

För att komma åter till utgångspunkten kan vi antingen gå samma väg tillbaka eller söka oss upp mot villaområdet Kammerslyckan och sedan åter ner till vår ursprungliga stig strax nedströms bron vid smedjan i Fyllinge. Väljer vi det senare alternativet kan vi räkna med att få se ett par av kustslättens vanliga åkerogräs som åkerkösa *Apera spica-venti* och gullkrage *Chrysanthemum segetum* (fig 138). Nedanför villaområdet kan vi också botanisera en stund på en sandig, övergiven åkermark som nu förvandlats till ett artrikt blomsterfält med ett 50-tal arter. Även här samsas ursprungliga arter med i ganska sen tid inkomna eller införda och förvildade. Till den senare gruppen hör sådana som fältarv *Cerastium arvense*, kanadensiskt gullris *Solidago canadensis* och sandvita *Berteroa incana*.



Fig 64. Humle *Humulus lupulus* är sannolikt ursprunglig i kustnära bäckdalar. Tylöbäck i Söndrum. – Foto Gösta Mjörnman 1988.

Hagön

Vägbeskrivning: Från Halmstads södra infart följer man skyltning mot campingplatsen Hagön. Åk förbi campingplatsen och parkera vid Hagöns gård. – *Gröna kartan* 4C Halmstad NV.

När Fylleån närmar sig havet får den kämpa hårt för att finna väg ut i Laholmsbukten. Den tvingas åt söder och på en sträcka av några kilometer flyter den nästan parallellt med havsstranden. Först vid klippudden Steglebacken lyckas den skära genom de mäktiga lagren av flygsand och nå Västerhavet. På den sydligaste delen av den härigenom bildade landtungan ligger det 78 ha stora naturreservatet Hagön. Större delen av området består av en ca två kilometer lång sandstrand med tillhörande mäktiga dynbäl'ʼ samt en ganska bred, plan strandhed med enstaka träddungar. Närmast ån övergår heden i övergivna, försumpade åkrar samt fuktängar och vassbälten.

I äldre tid fungerade delar av området som betesmark. Hävden upphörde i mitten av 1900-talet och först under de senaste åren har man inhägnat en del av reservatet, vilken man nu sköter med bränning samt får- och kreatursbete. Från mitten av 1800-talet planterades den norra delen med tall *Pinus sylvestris* och bergtall *P. mugo* i syfte att binda den besvärliga flygsanden.

Lämplig startpunkt för en botanisk rundvandring är gården Hagön omedelbart söder om campingplatsen. Innan vi ger oss ut på heden kan vi titta på ett gammalt, planterat gråpoppelträd *Populus canescens* i lövdungen mellan gården och P-platsen. Trädet lyser vitt mot den övriga grönskan genom att bladens undersidor är täckta av en vit hårfilt. Vi ser också flera yngre rotskottsexemplar av denna nästan enbart hanliga poppelart, som ibland anses vara en hybrid mellan asp *Populus tremula* och silverpoppel *P. alba*.

Besöker vi området i början av juli fångas vår uppmärksamhet helt säkert också av de stora, röda blomkorgarna hos borsttisteln *Cirsium helenioides*, som frodas i brynet mot P-platsen. Den ståtliga tisteln tycks klara sig bra i konkurrensen med platsens andra högvuxna växter eftersom den blivit allt talrikare med åren. Omkring reservatstavlan växer ännu en vinnare – ett högt, grågrönt gräs med ganska breda blad och kraftig vippa. Det är bergrör *Calamagrostis epigejos*, en mycket livskraftig växt som lätt konkurrerar ut andra gräs och örter. Både bergrör och borsttistel har blivit vanligare i Halland under de senaste decennierna – sannolikt gynnade både av ökad tillgång på igenväxningsmarker och av nutidens kvävenedfall.

När vi går ut på heden följer vi lämpligen en liten stig eller sandväg som leder rakt mot dynbältet och havet. Åt både norr och söder breder nu heden ut sig, ca 1 km åt vardera hållet. De dominerande växterna på torra ytor är ljung *Calluna vulgaris*, kråkbär *Empetrum nigrum* ssp. *nigrum* och krypvide *Salix repens* var. *repens* medan odon *Vaccinium uliginosum*, klockljung *Erica tetralix* och ibland även pors *Myrica gale* tar över i de fuktigare partierna. Krypvide är ett förstklassigt objekt om vi vill studera hur en art kan variera i utseende. Små, krypande exemplar, som verkligen gör skäl för namnet, växer blandade med knä- och midjehöga buskar. Storlek, form och hårighet hos bladen varierar starkt liksom färg och hårighet på årskvistar. Kapslarna kan vara kala eller finludna. Flera buskar lyser så gråvitt att man får sandvide *S. repens* var. *argentea* i tankarna. Några helt invändningsfria sandvidebuskar hittar vi emellertid inte – årskvistarna är inte tillräckligt ludna, bladen inte så brett rundade och silkeshåriga på ovansidan som önskvärt och stiplerna är lite väl ynkliga. Gränsdragningen mellan de båda varieterna är dock svår och subjektiv.

Den norra delen av heden betas inte och vi kan här ana vad som kommer att hända om ingen hävd sätts in. Överallt ser vi hur buskar av framför allt björk, både glasbjörk *Betula pubescens* och vårtbjörk *B. pendula*, asp och rönn *Sorbus aucuparia* börjar invadera heden. Våra kusthedar har skapats av människan och hennes betesdjur – upphör hävden tar skogen med tiden över ända fram till dynerna.

Medan vi sakta strosar över den storslagna heden bör vi inte helt glömma bort det lilla perspektivet. Den sandiga hedvägen är full av små gropar och sänkor, tidvis ganska fuktiga och med sparsam växtlighet. Miljön är emellertid gynnsam för en del små, konkurrenssvaga arter. För att se ordentligt är det enklast att lägga sig på knä, även om det kan vara lite besvärande med badfolkets undrande blickar. Vi får utan svårighet syn på vanliga arter som krypnarv *Sagina procumbens*, bergven *Agrostis vinealis*, vitgröe *Poa annua*, ryltåg *Juncus articulatus* och vägtåg *J. bufonius*. Skärper vi blicken går det nog att upptäcka även de verkliga småttingarna, dvärglin *Radiola linoides* och en av hedens rariteter, den ibland bara centimeterhöga huvudtågen *Juncus capitatus*. Huvudtåg är en ettårig växt som är beroende av vårfuktig, blottad mark för sin trivsel. Den växer sällsynt i södra Sveriges kusttrakter och är klassificerad som sårbar i listan över hotade växter i vårt land. Vi följer artens utveckling på ett antal växtplatser i landskapet som ett led i den nationella floraväktarverksamheten. På Hagön brukar den finnas varje år, men efter vårtorka kan den vara mycket sparsam och svårfunnen. Släktet *Juncus* är för övrigt rikt representerat i reservatet – av Hallands 16 tågarter växer 10 inom reservatet och dessutom finns här en hybrid. Vi skall försöka passera dem alla under promenaden.

Här och var finns också torra fläckar med bland annat glest växande vitknavel *Scleranthus perennis*, sandstarr *Carex arenaria* och borsttåtel *Corynephorus canescens*. Sandstarrens skott ser ut att vara planterade i prydliga rader beroende på att de med jämna mellanrum växer upp från underjordiska utlöpare – ett sätt att klara översandningsproblemet i instabila dyner. Borsttåteln (fig 65) växer främst på stabiliserad

mark och trycker sina platta, vackert grågrönvioletta tuvor mot den nakna sanden. Den är ett mycket karakteristiskt gräs på magra, kalkfattiga sandfält i sydligaste Sverige – man brukar tala om borsttåtelhedar.

När vi når dynerna ser vi ett par vidkroniga men lågvuxna klibbalar som funnit lä i en stor dyngrop. I skuggan under dem växer röda vinbär *Ribes rubrum* (coll.) och druvfläder *Sambucus racemosa*, uppenbart fröspridda av rastande fåglar. Hela gropen är kringvuxen av vresrosor *Rosa rugosa*, en ganska ny art i vår flora (se s 377). Den odlas flitigt och har dessutom förvildats i stor utsträckning, inte minst på våra havsstränder. Rosen är vacker (fig 66), nyponen kan användas till marmelad, fröna är begärliga för fåglar (särskilt grönfinkar), den ger skydd och är en utmärkt sandbindare, men väcker ändå farhågor. När den väl fått fäste i ett dynområde tycks den vara omöjlig att hejda – genom utlöpare sprider sig buskarna till allt större, helt marktäckande bestånd och kampen slutar med att rosen blir ensam herre på täppan. I stort sett konkurreras alla andra arter ut, även den solbadande *Homo sapiens*. I Hagödynerna har vresrosorna ännu inte blivit dominerande men man kan för varje år se hur bestånden blir allt vidsträcktare. Längre söderut längs Laholmsbukten har de taggiga buskarna helt ockuperat betydande dyn- och hedytor.

I dynsanden blommar rikligt med styvmorsvioler *Viola tricolor*. Undersöker vi dem lite närmare finner vi att en del avviker från vanliga styvmorsvioler genom att vara utrustade med ganska kraftiga jordstammar. De är alltså fleråriga. Vanligen är de greniga stjälkarna nedliggande och blommorna är små och går i vitt och violett. Denna sandbundna viol betraktas som en underart inom den mångformiga styvmorsviolen och kallas klittviol ssp. *curtisii*.

I dynerna kan vi också ägna en stund åt gräsbotanik. De båda förträffliga sandbindarna strandråg *Leymus arenarius* och sandrör *Ammophila arenaria* är lätta att känna igen, den förra med breda blad och långa, grova ax, den senare med smala, hoprullade blad och spolformade, mjuka ax. Ganska snart blir vi också varse ett vanligt dyngräs, som ofta bara består av bladskott med starkt purpurvioletta slidor, men som lyckligtvis också utvecklar blommande strån då



Fig 65. Borsttåtel *Corynephorus canescens* är karaktärsväxt på magra sandhedar. Slottsjorden i Halmstad. – Foto Gösta Mjörnman 1989.

och då. Försöker man examinera gräset är det verkligen ingen skam om man misslyckas, eftersom vi har att göra med hybriden mellan sandrör och bergrör, även kallad östersjöror *Ammophila arenaria* × *Calamagrostis epigejos*. Östersjöror är ett variabelt gräs som ibland står nära endera av föräldraarterna, ibland mitt emellan dem. Gräset har alltid tunna, oöppnade ståndarknappar med dåligt pollen.

I den ganska rörliga sanden finner vi också rikligt med rödsvingel *Festuca rubra*, ett mycket mångformigt gräs som fortfarande väntar på att bli ordentligt utrett. En av de många formerna är emellertid bunden till sanddyner och har ett speciellt intresse för oss hallänningar, eftersom Pehr Osbeck redan 1788 gav en kort beskrivning av detsamma. Gräset kallas gråsvingel och har tidvis betraktats som en art, *F. arenaria*, men placeras för närvarande som en underart, ssp. *are-*

naria, inom *F. rubra*. Man känner igen gråsvingeln på de långa, tunna, underjordiska utlöparna och de förhållandevis stora, tätháriga ytteragnarna som är försedda med ett upp till 3 mm långt borst.

Orkar vi med ännu ett gräs, som är bundet till dyner, får vi kasa nerför den yttersta, branta dynfronten och börja leta just där dynuppbyggnaden börjar. Här i den levande sanden trivs strandkvickrot *Elytrigia juncea* ssp. *boreoatlantica*, ett några decimeter högt, oftast sterilt gräs som bildar glesa bestånd mellan ruggarna av sandrör och strandråg. Skotten är kala och gråblå, ofta med violettanlupna slidor, och de rännformiga eller inrullade bladen är utrustade med tätt sammetsludna nerver på ovansidan. Tack vare det korta, trubbiga och lätt fransade snärpet kan man lätt skilja sterila skott av strandkvickrot från små plantor av sandrör, som har långt, spetsigt snärp. De största bestånden av strandkvickrot finner vi dock inte här utan nere vid Fylleåns mynning.

På havssidan av dynerna kan vi också passa på att bekanta oss med en annan effektiv sandbindare, saltarv *Honckenya peploides*, en oöverträffad mästare när det gäller att växa i rörlig sand. Den gulgröna växten med köttiga, tätt sittande blad och starkt honungsdoftande blommor bildar med hjälp av bleka, underjordiska utlöpare täta mattor i den lösa sanden strax utanför dynfronten. Vanliga följeslagare i denna extrema miljö är marviol *Cakile maritima*, med rosa eller svagt violetta, väldoftande blommor och sodaört *Salsola kali* ssp. *kali*, med tornspetsade blad och blommor. Sodaörten har fått sitt namn av att den förr i tiden använts för sodaframställning.

I övrigt är det sparsamt med växter. För ett par decennier sedan kunde man hitta rikligt med mållor på stranden, men nu ser man på sin höjd enstaka strandmållor *Atriplex littoralis*. Minskningen har samband med obalansen i Laholmsbukten. Övergödningen av buktens vatten har missgynnat de fleråriga brunalgerna, vilket lett till mindre mängder uppspolad tång och därmed mindre näringsrik sand till de kvävegynnade mållorna. Av de näringsgynnade, fintrådiga grön- och rödalgerna blir det bara en obehaglig soppa i strandvattnet. Allt hänger samman.

Under vårt kringströvande har vi nått fram till en liten skylt med texten "för nakenbad". Här gör vi lämpligen halt och klättrar uppför dynkanten och ner på heden på läsidan. Vi följer den inre dynkanten mot söder och har den inhägnade, tidvis brända betesmarken till vänster. Olikheterna mellan hävdad och ohävdad hed är redan tydliga, ännu inte vad gäller artsammansättning men väl i vegetationens allmänna utseende. För varje år som går kommer skillnaderna att bli allt större, både i struktur och artsammansättning.

Gör vi promenaden i juni kan vi med lite tur finna en liten egendomlig ormbunksväxt, låsbräken *Botrychium lunaria*, i den gräsdominerade hedvegetationen. Kommer vi hit på sensommaren finns i stället chansen att hitta den betydligt sällsyntare släktingen höstlåsbräken *B. multifidum*, som endast är känd från ytterligare två strandhedar i landskapet. Det bör dock sägas att låsbräkenarter kan vara lite nyckfulla och vissa år syns de inte till.

När vi närmar oss den sydligaste delen av betesmarken kan det vara dags att via någon övergångstrappa ta oss innanför stängslet. I de av odon, klockljung och krypvide dominerade fukthedspartierna återkommer nu släktet *Juncus*. Dels finns här den mycket vanliga knapptågen *J. conglomeratus*, men också den sällsynta östersjötågen *J. balticus* samt dess hybrid med trådtåg *J. filiformis*, vilken dock inte finns i omedelbar närhet. Hybriden skiljs från föräldraarterna genom att ha drag av båda och dessutom sätter den inte några frön. Om vi vill ta en titt på två av reservatets mera prominenta växter, orkidén kärrknipprot *Epipactis palustris* och ormbunksväxten ormtunga *Ophioglossum vulgatum*, måste vi kliva in i ännu en inhägnad. Denna är till för att man skall kunna reglera betet och skydda de bägge arterna från alltför hård hävd. Båda är kalkgynnade och hör till landskapets rariteter. De gynnsamma förutsättningarna på denna plats kan ha skapats av kalkrikt skalgrus, vilket nog också förklarar närvaron av vildlin *Linum catharticum*. Kärrknipproten blommar i slutet av juli medan ormtungans blad är fullt utvecklade redan i juni.

Just utanför det östra stängslet vid övergångstrappan in till kärrknipprötterna finns en fuktig gräsväg. Här kan man roa sig med att leta efter små och oansenliga växter, liten ärtstarr *Carex viridula* var. *pulchella*, rödsäv *Blysmus rufus* och tagelsäv *Eleocharis quinqueflora*. Ännu svårare att få syn på är ljungögontröst *Euphrasia*



Fig 66. Vresros *Rosa rugosa* i dynerna på Hagön i Halmstad. En vacker ros från Östasien som blivit ett naturvårdsproblem. – Foto Gösta Mjörnman 1995.

micrantha, som måste sökas i augusti/september. De största chanserna att lyckas får vi genom att följa gräsvägen ner mot Fylleåns mynning och ta oss över stängslet än en gång. Den svårfunna växten är rotparasit på ljung och följaktligen måste vi söka i anslutning till ljungfläckarna, gärna i stigkanterna. Eftersom här också finns vanlig ögontröst *Euphrasia stricta* var. *stricta* finns risk för förväxling. Blir vårt letande framgångsrikt är det belöning nog att få sitta ner på den förhoppningsvis solvarma heden och njuta anblicken av en mycket spenslig ögontröst med rödbrunglänsande stjälk, små blanka blad och antingen lila eller vita blommor. Förr i tiden var ljungögontröst en vanlig växt i vårt ljungshedsrika landskap men numera är den sällsynt.

Vi fortsätter promenaden mot åns mynning, nu över ett säreget, ökenliknande dynlandskap med nakna sandgropar, mattor av hårbjörnmossa *Polytrichum piliferum* eller borsttåtel, ruggar av

strandråg, sandrör, östersjörör samt här och var stensöta *Polypodium vulgare*, saltarv, sandstarr och styvmorsviol. Sparsamt finns här också vårkorsört *Senecio vernalis* (fig 40), en art från sydöstra Europa och Orienten, som kom till Sverige under senare hälften av 1800-talet.

Efter att ha nått åmynningen vänder vi norrut. Vi skall dock undvika att gå längs åns branta strandbrinkar, eftersom vi då kan förstöra betingelserna för en liten skalbagge, strandsandjägaren *Cicindela maritima*, som har sin enda kända, svenska lokal just här. Efter sanddynsbältet kan vi dock söka oss mot åstranden, vars växtlighet efter hand blir allt rikare. På en kort sträcka kan vi se gökblomster *Lychnis flos-cuculi*, krypven *Agrostis stolonifera*, som ibland ligger och flyter i strandkanten, revig vänderot *Valeriana sambucifolia* ssp. *procurrens*, mycket storvuxna exemplar av ryltåg, rörflen *Phalaris arundinacea* f. *arundinacea*, strätta *Angelica sylvestris*, svärdslilja *Iris pseudacorus*, vasstarr *Carex acuta*, strandlysing *Lysimachia vulgaris*, älggräs *Filipendula ulmaria* och ängsruta *Thalictrum flavum*. Strax före stängslet mot betesmarken växer ett bestånd av backnejlika *Dianthus deltoides*. Ute i ån kan vi nu se ett vidsträckt bestånd av kalmus *Acorus calamus*, en mycket aromatiskt doftande växt med ljusgröna, svärdsliljelika blad. Mindre bestånd av den växer för övrigt i anslutning till en gammal åfåra inne i betesmarken. Den är hemmahörande i södra Asien och infördes till Sverige på 1500-talet som medicinal- och kryddväxt. I Halland har den ökat under 1900-talet.

På den betade fuktängen lägger vi märke till att fåren och korna inte gärna äter vårbrodd *Anthoxanthum odoratum* och luddtåtel *Holcus lanatus*. De båda gräsen dominerar mycket kraftigt. I de fuktiga erosionsrännor och gropar som finns här och var bör vi kunna leta upp agnsäv *Eleocharis uniglumis* ssp. *uniglumis*, knappsäv *E. palustris*, rosenpilört *Persicaria minor* och spikblad *Hydrocotyle vulgaris*.

Vandringen har varit lång och det börjar bli dags att återvända till utgångspunkten. Enklast söker vi oss till den gräsväg som passerar förbi inhägnaden med kärrknipprot. Under promenaden håller vi utkik efter områdets återstående tågarter. Den första vi får syn på är nog borsttåg *Juncus squarrosus*, kanske den av våra gräsartade växter som har de vackraste blommorna, om man sätter värde på detaljer i form och färg. Tillsammans med de tidigare nämnda borsttåtel, dvärglin, klockljung, pors och spikblad ingår den i en grupp växter med sydvästlig utbredning i Norden. Ganska snart dyker nog också syltåg *Juncus tenuis* upp, lätt igenkänd tack vare sina två långa, spetsiga stödblad som når över blomställningen (fig 147). Den är en av de många växter som kommit hit med frövaror under senare delen av 1800-talet, i detta fall från Nordamerika. Syltågens favoritmiljö är just sådana här enkla vägar och stigar där den gynnas av tramp och slitage. Den samlades första gången i Halland 1911 och har sedan dess varit på oavbruten frammarsch. Där vägen blir torrare och sandigare, men dock tidvis fuktig, växer en mycket liten tåg, pysslingtåg *J. minutulus*. Den är till förväxling lik vägtåg och har först nyligen accepterats som artskild från denna. Skillnaderna är ganska subtila och handlar om kalkbladens längd samt proportionerna mellan ståndarnas knappar och strängar. Utan större svårighet bör vi på vägen också kunna finna trådtåg. Om vi inte tidigare observerat den mycket vanliga veketågen *J. effusus*, kan vi bara inte undgå den när vi kommer till de övergivna, försumpade åkrarna på vägens högra sida. Här ser det ut som om man odlade veketåg, tuvorna står tätt som säd. Växten är mycket "aggressiv" och har på bara ett fåtal år spritt sig till alla delar av de ganska vidsträckta fälten. En annan art som finner sig väl tillrätta och som nu i raskt takt bildar allt större bestånd är ängsull *Eriophorum angustifolium*.

Promenaden är slut men förhoppningsvis har den stimulerat till ett återbesök. Hagön har mycket att bjuda den naturintresserade under alla årstider.

Halmstads vildblommor

KJELL GEORGSON

Vägbeskrivning: Den som inte är förtrogen med det centrala Halmstads gatunät klarar orienteringen lätt med hjälp av en vanlig turistkarta. – *Gröna kartan* 4C Halmstad NV.

Kan man hitta vilda blommor i en stad? Frågan är naturlig. Ordet *vildblommor* leder ju i första hand tankarna till ängar och stränder, hagmarker och vägkanter, inte till stadens parkrabatter, betong- och asfaltytor. Ändå, frågan speglar nog

mest en förutfattad mening. De inventeringsrutor i Halland, som har det högsta artantalet, är faktiskt stadsrutorna Falkenberg och Halmstad med 766 respektive 752 växtfynd under inventeringsperioden, vilket skall jämföras med ett genomsnitt för landskapet på 471.

Detta med kvantitet får dock inte överbetonas. Att botanisera på en rivningstomt, en bangård eller längs en trafikled med dånande och avgasstinkande trafik är, artrikedomen till trots, en helt annan upplevelse än att i lugn och ro ta till sig slåtterängens mångfald och skönhet. Men varför jämföra? Att ströva runt i en stad och leta blommor har sitt berättigande och kan vara givande på många sätt, även om de yttre förutsättningarna inte alltid är odelat angenäma.

Miljön i staden skiftar ständigt på grund av människans aktivitet och eviga strävan till förändring. Oavbrutet skapas störda markytor, vilka ger livsrum åt många konkurrenssvaga arter. Den intensiva trafiken, med förflyttning av människor och allehanda gods, sprider mängder av frön och andra växtdelar. Parkförvaltningar och trädgårdsägare planterar nya växter från främmande länder och världsdelar. Några av nykomlingarna "rymmer" och lyckas etablera sig på diverse överblivna ytor. Med de avsiktligt införda arterna följer ibland fripassagerare och inte minst i olika frövaror döljer sig många oväntade växter. Chanserna att lära känna nya växter är utomordentligt goda i stadsmiljöer.

Nå, nu upp till bevis. Låt oss börja med en mycket extrem miljö – en sommarlovsöde, asfalterad skolgård. Ett varv runt Örjansskolans huvudbyggnad intill Länsmuseet ger 20 arter, alla rotade i den minimala springan mellan husgrunden och asfaltgården. Här samsas småplantor av de ursvenska träden lind *Tilia cordata*, vårtbjörk *Betula pendula* och sälg *Salix caprea* med små exemplar av tre, i ganska sen tid införda, östasiatiska prydnadsbuskar, spärroxbär *Cotoneaster divaricatus*, japansk klätterros *Rosa multiflora* och vresros *R. rugosa*. Närmast kommer de emellertid från närliggande planteringar och har tagit sig över asfaltytorna med vindens eller fåglarnas hjälp. Här hittar vi också tre växter, som bättre än de flesta kan utnyttja minsta lilla jordfyllda springa i asfalt eller mellan gatstenar och betongplattor, nämligen vitgröe *Poa annua*, krypnarv *Sagina procumbens* och rödnarv *Spergularia rubra*. Denna trojka behöver man aldrig leta länge efter, var man än befinner sig i en tätort. I skydd av ett cykelställ växer en stor tuva ängshavre *Helictotrichon pratense*, kanske inflyttad från någon torräng. Närmaste grannar är ett av våra vanligaste ogräs, baldersbrå *Tripleurospermum perforatum* och den under 1800-talet från Nordamerika invandrade kanadabinkan *Conyza canadensis* (fig 67). I detta skolgårdens märkliga men tillfälliga växtsamhälle av urinvånare och invandrare från olika tider och världsdelar ingår också rödven *Agrostis capillaris*, rödsvingel *Festuca rubra*, ängsgröe *Poa pratensis* ssp. *pratensis*, engelskt rajgräs *Lolium perenne*, vårarv *Cerastium semidecandrum*, mjölke *Epilobium angustifolium*, groblad *Plantago major* och ogräsmaskrosor *Taraxacum* sect. *Ruderalia*.



Fig 67. Kanadabinka *Conyza canadensis* kom till Halland med barlast i slutet av 1800-talet. Hovgård i Söndrum. – Foto Gösta Mjörnman 1982.

Från skolgården kan vi gå över till ett litet område med hällkistor och andra fornminnen vid



Fig 68. Dvärgserradella *Ornithopus perpusillus* har sannolikt kommit till Halland med gräsmattefrö. Halmstad. – Foto Gösta Mjörnman 1993.

det närliggande Länsmuseet. På sanden mellan de gamla gravarna hittar vi en färgrik flora med intensivt röd backtimjan *Thymus serpyllum*, brunröd bergsyra *Rumex acetosella* och rödven, gulgrön knytling *Herniaria glabra* och kanadabinka, grågrön grönknavel *Scleranthus annuus*, gårrosa harklöver *Trifolium arvense* och vitgrå ullört *Logfia arvensis*. Av dessa fanns åtminstone de tre första i landskapet långt innan stenåldersmänniskorna började begrava sina döda i hällkistor. I detta tidsperspektiv är kanadabinkan nyinflyttad. De första exemplaren kom för drygt 100 år sedan till Halmstads hamn med barlast. Som namnet anger kommer den ursprungligen från Nordamerika, men till vår stad kom den förmodligen från mera närliggande områden. Det tog dock lång tid innan den fann sig till rätta. Först mot mitten av 1900-talet började spridningen ta ordentlig fart längs vägar och järnvägar och i dag finns den rikligt i de flesta tätorter på kustslätten. De övriga gravfältsarterna är huvudsakligen kulturberoende och kan sägas vara jämngamla med människan i landskapet.

Om vi knäfaller ett par meter ut på gräsmattan intill fornminnesrutan kan vi efter en stunds letande säkert hitta en för Halland ganska ny och åtminstone ännu så länge sällsynt ärtväxt (fig 68). Den har anpassat sig till gräsklippningen och växer tryckt mot marken, tätt invävd i gräsmattans övriga växtlighet. Arten är liten och har mycket små blommor med vitt, rödådrigt segel, vita vingar och gul köl. Baljorna, som är ledade och svagt krökta, för tankarna till en fågeltå. Så är också det latinska släktnamnet *Ornithopus*, dvs fågelfot; artepitetet *perpusillus* betyder mycket liten. På svenska heter växten dvärgserradella. Den uppmärksammades i Sverige i mitten av 1800-talet, sannolikt inkommen med gräsfrö från i första hand Tyskland. I Halland upptäcktes den 1961 (se s 405).

Går vi från museet rakt ner till strandbrinken mot Nissan kan vi inte undgå att lägga märke till ett stort bestånd av en växt med väldiga, rabarberliknande blad. Det är pestskråp *Petasites hybridus* (fig 82), en gammal medicinalväxt som troligen infördes till Halland redan under 1600-talet, kanske tidigare. Den blommar tidigt på våren innan bladen har vuxit ut. Honplantor är mycket sällsynta och växten sprids därför huvudsakligen vegetativt med skott- och jordstamsdelar. Hur länge pestskråp funnits just här vet vi inte, men i området fanns under medeltiden ett kloster eller pestsjukhus (Nilsson 1963). Med tanke på växtens vegetativa förökning kan det kanske rent av vara så att vi står inför Halmstads äldsta "invånare" (Högstedt 1993). Från andra delar av Halland finns exempel på att den vuxit på en och samma plats sedan mitten av 1700-talet (se s 155, 605).

Fortsätter vi längs Nissan i strömmens riktning kommer vi snart till Norre Katts park eller med ett äldre namn, Tivoliparken. Här är ganska renrakat vad gäller vilda växter, men vid Bastionmuren mot Nissan finner vi ett litet buskage av en växt med mycket stora blad och upp till tre meter höga stjälkar. Växten är faktiskt en ört, som vissnar ner på hösten och varje år på nytt växer ut till denna imponerande storlek. Den

heter jätteslide *Fallopia sachalinensis* och är en långväga immigrant med hemort på ön Sachalin i Stilla Havet norr om Japan. Till Sverige togs den in som prydnadsväxt, förmodligen omkring år 1900, men i likhet med många andra trädgårdsväxter har den lyckats ta sig ut i friheten och finns nu förvildad på många håll. I Halmstad uppmärksammades den som förvildad första gången 1925 av Johan Wiger, lektor i biologi vid läroverket.

Vi fortsätter in i stadskärnan och kan konstatera att stenöknen Lilla torg faktiskt hyser 15 vildväxande arter, alla överlevnadskonstnärer som hittat livsrum i springor mellan gatstenar, intill stolpar och husväggar. Här återfinner vi till exempel de tidigare nämnda vitgröe, krypnarv och rödnarv.

På en asfalterad gård bakom gamla brandstationen finns också ett litet växtsamhälle med bland annat de gamla pålitliga kulturföljeslagarna kålmolke *Sonchus oleraceus*, vägsenap *Sisymbrium officinale* och knölklocka *Campanula rapunculoides*. Knölklockan odlades under 1700-talet som rotgrönsak, senare huvudsakligen som prydnadsväxt och nu torde många trädgårdsägare betrakta den som ett nästan outrotligt ogräs. Här på bakgården är den enbart vacker.

Från gården söker vi oss bort mot Hantverksgatan och bryggeriet. På den gamla muren och vallen finns åtskilliga växter, men vi stannar i första hand för att titta på förvildad, eller kanske kvarstående, hundrova *Bryonia alba*. Växten, som är släkt med vår vanliga gurka, är en flerårig, klängande ört med handflikiga blad och ganska små, femtaliga, gröngula blommor. Hundrovan är inhemsk i Persien eller Iran, som landet numera heter, och är alltså ännu ett exempel på vår floras internationella prägel. Den har odlats länge som prydnads- och medicinalväxt. I Halland är den känd sedan 1750-talet. Roten är köttig, besk, skarp och i större doser giftig, vilket förklarar det nedsättande prefixet hund (jämför *hundloka* och *hundväder*). Drogen användes redan under antiken mot bland annat epilepsi, lamhet och gikt.

På västra sidan av Hantverksgatan mellan Klammerdamms- och Brogatan hittar vi en rivningstomt. Trots sin tillfälliga natur brukar sådan mark innehålla åtskilligt av intresse för en botanist. När detta läses är förmodligen huset färdigt och floran utplånad, men man kan lugnt räkna med att hitta i stort sett samma växter i något annat rivningskvarter. Även här har vi en blandning av "urinvånare" och ganska nyinflyttade "medborgare". Till de sistnämnda hör gatkamomill *Matricaria matricarioides*, hamnsenap *Sisymbrium altissimum* och den tidigare nämnda kanadabinkan. Gatkamomill hör ursprungligen hemma i Nordostasien och nordvästra Nordamerika, men kom till Europa under 1800-talet. 1886 upptäcktes den i Halmstad och därefter spred den sig snabbt över hela landskapet, inte minst med hjälp av de nya järnbanorna. Strax före gatkamomillen hade hamnsenapen tagit sig till Halland. Den har sin hemort i Central- och Östeuropa och tycks ha kommit hit med barlast, allra först till Varberg 1872. Kanske var detta rentav första gången den observerades i Sverige. Även hamnsenapen har funnit sig väl till rätta och dyker upp varhelst det skapas markblottor och jordhögar.

Betydligt äldre i vår flora är skelörten *Chelidonium majus*, som pryder ett skyddat hörn av tomten med sin ljusa grönska och gula blommor. Den kan vara ursprunglig men troligare är att den infördes under medeltiden. Blir den sargad sipprar det fram en brandgul, giftig mjölksaft som innehåller med opium närbesläktade ämnen. Dessa verkar både smärtstillande och kramplösande, vilket kan förklara växtens användning i äldre tider mot ett stort antal krämpor, från gulsot till vårtor och utslag.

Vi söker oss på nytt i riktning mot Nissan och stannar till ett slag vid Slottsbron och Najaden. På den lodräta kajsidan mellan bron och den gamla fullriggaren får vi ännu ett exempel på att växter kan trivas i mycket speciella miljöer. I springorna mellan stenblocken finns för tillfället 23 arter rotade på lite varierande höjd över vattenytan. Åtskilliga av dem har sina naturliga växtplatser högre upp utmed ån, men med det rinnande vattnets hjälp är det tydligen ganska lätt att "flytta till stan". Här, på den lodräta kajen mitt i centrum, finns en koloni av arter som normalt växer i trädridåerna längs de halländska åarna, exempelvis klibbal *Alnus glutinosa*, fackelblomster *Lythrum salicaria*, frossört *Scutellaria galericulata*, kärrsilja *Peucedanum palustre*, rörflen *Phalaris arundinacea* f. *arundinacea*, strandklo *Lycopus europaeus*, strätta *Anthriscus*

sylvestris, vattenmåra *Galium palustre*, älggräs *Filipendula ulmaria* och ängsruta *Thalictrum flavum*. Mitt ibland dessa fuktmarksväxter finner vi även hyggesspecialisten bergkorsört *Senecio sylvaticus*, torrmarksarterna berggröe *Poa compressa*, bergsyra, kanadabinka och nattljus *Oenothera biennis*, odlingsmarkernas åkermolke *Sonchus arvensis* var. *arvensis* och åkertistel *Cirsium arvense* samt de mera ospecialiserade hundäxing *Dactylis glomerata* ssp. *glomerata*, rödnarv, rödsvingel, tysklönn *Acer pseudoplatanus*, vresros, vitgröe och vårtbjörk.

Från Najaden är det bara några hundra meter till Centralstationen, en stadsbiotop som man inte får missa. När vi passerar Slottsbron på väg till stationen kan vi konstatera att ett verkligt fakirexemplar av fuktmarksgräset kärrkavle *Alopecurus geniculatus* har slagit sig ner vid sargen mellan kör- och gång/cykelbanan. Vid östra landfästet hittar vi ännu ett exempel på växternas otroliga förmåga att hitta livsmöjligheter. Kring en dagvattenbrunn samsas stillfrö *Descurainia sophia*, fältveronika *Veronica arvensis*, maskros, svinmålla *Chenopodium album*, trampört *Polygonum aviculare* och vitgröe.

Framme vid Centralen tar vi en snabbtitt i blomrabatten på framsidan och kan konstatera närvaron av två stycken ganska nyinvandrade växter från Nordamerika, hårgängel *Galinsoga quadriradiata* och amerikansk dunört *Epilobium adenocaulon*. Ingen av dessa fanns i Halland när Ahlfvengrens *Hallands Växter* kom ut 1924. Hårgängel samlades första gången 1936 och amerikansk dunört 1951. Sedan dess har de gjort sig helt hemmastadda i landskapet och åtminstone den sistnämnda kan man praktiskt taget finna överallt.

De flesta stationsblommorna hittar vi dock utmed spåren mellan perrongerna. En av de första vi lägger märke till är strimsporren *Linaria repens*, en lejongapsväxt med blåvita, violettådriga blommor. Strimsporren har sitt ursprung i Västeuropa och invandrade till Halland under 1900-talets första årtionden. Det är dock först under de senaste 20 åren som den börjat sprida sig ordentligt. Den utnyttjar i första hand järnvägsnätet för sin spridning, men på senaste tiden allt mer även vägtrafiken. Ganska ofta finns släktingen gulsporre *L. vulgaris* i närheten och det är inte ovanligt att de båda korsar sig och ger upphov till fertila hybridplantor, som har drag från bägge föräldrarna. Om vi noga granskar den grova makadamen intill rälsen får vi säkert se ännu en sporre, nämligen småsporre *Chaenorrhinum minus*, som är en av våra mest utpräglade järnvägsväxter. Den var inte känd i Halland före järnvägarnas tillkomst, men sedan den väl kommit hit spred den sig snabbt. Det första fyndet gjordes i Särö 1910 och redan på 1940-talet fanns den i stort sett längs alla järnvägslinjer.

Granne med småsporren är sandtrav *Arabis arenosa*, en ganska liten, korsblommig växt med bladrosett och vita blommor. Även denna art är en relativt ny medlem av vår flora. Det första fyndet gjordes 1907 i Särö. Till Sverige kom den på 1840-talet, först med barlast och sedan med vallfrö. Den har också utnyttjat järnvägsnätet för sin spridning, men har i större utsträckning än de föregående tagit även annan mark i besittning.

Mellan spåren hittar vi också klibbkorsört *Senecio viscosus*, ännu en växt som i hög grad tycks ha tågtrafiken att tacka för sin expansion i landskapet. Den kan möjligen vara ursprunglig på havsstränder, där den också växer, men framför allt är den en ruderatmarksväxt. Före 1890 var den sällsynt i Halland men därefter tog spridningen fart, till en början främst längs järnvägslinjer men senare även utmed vägar. I dag är den vanlig i större delen av Halland.

En järnvägsväxt som vi lätt får syn på är en ganska kraftig, karakteristiskt gulgrön, flockblommig växt, palsternacka *Pastinaca sativa* ssp. *sativa*, en gammal köksväxt som under 1900-talet har förvildats alltmer genom fröspridning via trafik och som nu har sina flesta växtplatser längs våra järnvägar. Mellan spåren ser vi ännu en odlad växt som lätt förvildas. En ensam tomatplanta *Lycopersicon esculentum* utgör naturligtvis ett högst tillfälligt inslag i järnvägsfloran, men den demonstrerar förmodligen ännu ett spridningssätt. Fröna passerar ju genom människan utan att förlora sin grobarhet.

Att vänta på ett försenat tåg kan vara påfrestande. Har man botaniska böjelser blir dock väntetiden snarare till välsignelse. Artrikedomen brukar vara stor och det tar en stund att "kolla in" vad som finns längs perrongerna. Förutom de ovan nämnda brukar man på Centralen kunna finna ytterligare ett 40-tal arter, de flesta vanliga men väl värda att lära känna.

Hamnen och hamnutfyllnaden i Halmstad

KJELL GEORGSON

Vägbeskrivning: Från Centralstationen i Halmstad följer man Stationsgatan åt väster ut mot färjehamnen. Efter ca 1,5 km kommer man till den först beskrivna platsen. Från denna är det bara att fortsätta mot färjeterminalen ytterligare en knapp kilometer för att komma till hamnutfyllnaden. – *Gröna kartan* 4C Halmstad NV.

På östra sidan av Nissans mynning ligger större delen av Halmstads hamnområde. Här finns vidsträckta, mer eller mindre oanvända ytor sedan Järnverkets tid och dessutom en stor invallning, som vanligen går under namnet hamnutfyllnaden. Trots att platsen är skräpig och i ständig förändring genom utfyllnad och anläggningsarbeten är den ett eldorado för en botanist. Här finns alltid jungfrulig mark för konkurrenssvaga växter, som är beroende av mer eller mindre störd och vegetationsfattig mark. Arterna utgör en brokig samling i många avseenden, inte minst vad gäller härstamning. Ursprungliga såväl som kulturberoende arter från trakten växer tillsammans med sentida invandrare från främmande länder och världsdelar. Numera är dock införseln av växter via sjöfarten av liten omfattning. De moderna containerfärjorna är förvisso inte lika effektiva växtspridare som 1800-talets barlastfartyg. En och annan ny art kan visserligen fortfarande komma in med bulklaster, men huvudsakligen består hamnfloran av en redan existerande artstock, som i första hand förnyas och utökas via landtransporter och utfyllnadsmaterial.

Mellan f d Järnverket och hamnen finns ett lossningsområde för järnskrot som under flera år varit ett givande botaniskt exkursionsmål. Det främsta "dragplåstret", som lockat även icke hallänningar till besök, har varit den i USA och Kanada hemmahörande hamnskräppan *Rumex triangulivalvis* (fig 69). Den fleråriga, drygt halvmeterhöga och oftast greniga skräppan växer i ett tiotal exemplar intill det närmast kajen belägna järnvägsspåret. Bladen är smala, lansettlika, nästan lite läderartade och den ganska yviga blomställningen innehåller vanligen både blommande och fruktbärande grenar samtidigt. Hamnskräppan uppmärksammades första gången i Sverige 1918. I Halmstad sågs den 1932, dock inte i hamnen utan på en avstjälpningsplats vid Slottsmöllan. I hamnen är den känd sedan 1987.



Fig 69. Hamnskräppa *Rumex triangulivalvis*, en nordamerikansk skräppa som växer i Halmstads hamn. – Foto Gösta Mjörnman 1988.

Tätt intill rälsen vid ett järnvägsspår lite längre in från kajen och nära vägen till yttre hamnen växer en säregen, ettårig art tillhörande familjen mållväxter. Den heter lusfrö *Corispermum leptopterum* och namnet syftar förmodligen på den runda, platta och membranförsedda fruktens likhet med en vägglus. Växten, som inte alls liknar våra vanliga mållor, kan vara svår att upptäcka eftersom den ofta är hårt stympad av kaniner. De decimeterhöga, oftast rödanlupna, grenade eller ogrenade stjälkarna bär smala, spetsiga blad och oansenliga blommor som bildar små ax i bladvecken samt i stjälk- och grentopparna. Arten, som hör hemma i Sydeuropa, uppmärksammades i Halland första gången 1923 i Falkenberg. I Halmstad har den varit känd sedan mitten av 1980-talet.

I samma område brukar man efter en stunds letande också kunna finna en liten gulgrön, glan-

delhårig ört med små, svagt blåvita blommor och gröna till svarta, klotrunda frukter som liknar potatisäpplen. Växten (fig 70) heter bägarnattskatta och hör till samma släkte som potatis, *Solanum*, men har artepitetet *physalifolium* i stället för *tuberosum*. Som bekant kommer potatis från Sydamerika och samma ursprungsområde har bägarnattskattan. Till Sverige kom den i början av 1900-talet. En av de allra första platser den slog sig ner på var här i Halmstad, på en potatisåker vid Nya Läroverket, dvs nuvarande Örjansskolan. Under 1900-talet har den sakta men säkert spritt sig runt om i Halmstadstrakten och börjar nu även dyka upp i andra delar av Halland.

Eftersom den snarlika nattskattan också växer här bör man kontrollera hårigheten. Endast bägarnattskattan har glandelhår.

Medan vi har ögonen inställda för små växter passar vi på att leta efter en av landskapets sällsyntaste arter, grusviva *Androsace septentrionalis*. I det nakna gruset mellan ett par av de inre järnvägsspåren finns en liten koloni av den försommarblommande vivan, som endast är känd från ytterligare en lokal i landskapet.

En art som man däremot inte behöver leta efter är gulreseda *Reseda lutea*. Med sina långa, axliknande klasar av små gula, egendomligt byggda blommor väcker den allas uppmärksamhet. Från sitt naturliga utbredningsområde i mellersta och södra Europa samt västra Asien har den kommit till Sverige med bland annat barlast. I Halland är gulresedan känd sedan 1873 men den har inte lyckats särskilt väl i vårt landskap utan får betraktas som mycket sällsynt och i stort sett bunden till järnvägslokaler. Nyligen har också färgreseda *Reseda luteola* upptäckts i området.

Förutom resedorna finns flera andra växter som ger färg åt de i sig ganska trista skräpmarkerna. Den blåvioletta oxtungan *Anchusa officinalis* med sin lysande vita bikrona brukar blomma rikligt, blåeld *Echium vulgare* är inte ovanlig, käringtand *Lotus corniculatus*, äkta johannesört *Hypericum perforatum*, nattljus *Oenothera biennis*, renfana *Tanacetum vulgare*, gullris *Solidago virgaurea* och särskilt nykomlingen kanadensiskt gullris *S. canadensis* bjuder på stora, gula fält. Här och var växer ekorrkornet *Hordeum jubatum* (fig 156) så tätt att de långa, grågrönvioletta borsten bildar sidenskimrande mattor. Efter mognaden blir de ännu mera framträdande genom att färgen då bleks till lysande gulvitt som starkt kontrasterar mot omgivningens alla bruna och grå nyanser. Ekorrkornet har sitt ursprung i Sibirien och Nordamerika. I Halland upptäcktes det i början av 1890-talet och numera ingår gräset i landskapets bofasta flora.

På flera platser i hamnområdet växer finsk fingerört *Potentilla intermedia*, en invandrare från Östeuropa och Sibirien. Denna oftast tvååriga fingerört har vanligen röda, greniga stjälkar, femfingrade rosettblad och talrika, relativt små, gula blommor. Till Halland kom den förmodligen i seklets början och har sedan dess hunnit bli bofast i den södra delen. Tillsammans med eller i omedelbar närhet av denna art växer ofta även norsk fingerört *P. norvegica*. Den senare, som vanligen är ettårig, har trefingrade blad, grövre stjälkar samt färre och något större blommor än den finska släktingen. Norsk fingerört är känd från Halland sedan 1700-talet. Båda arterna har sannolikt inkommit med frövaror till hamnar och kvarnar men också med vallfrö, eftersom de tidigare även uppträtt som vallogräs. Detta gäller också för vit och gul sötväppling *Melilotus albus* och *M. officinalis*, som båda är ganska rikliga här i hamnområdet.

Nyligen har ännu en invandrad fingerört upptäckts i hamnen, dock bara i ett enda exemplar. Det är kvarnfingerört *Potentilla supina*, som är hemmahörande i Östeuropa. I likhet med de ovan nämnda har den gula blommor men eftersom bladen är pardelade är förväxling utesluten. Arten har setts en gång tidigare i Halland, i Falkenberg 1941. Här bör kanske nämnas att de vanligaste fingerörterna i området är femfingerört *Potentilla argentea* och gåsört *P. anserina*.

Invallningsområdet består för närvarande av ganska stora, vattenfyllda bassänger och ännu större ytor med utfyllnadsmark av olika ålder. Växtligheten varierar starkt, bland annat beroende på olika fuktighetsförhållanden, utfyllnadsmaterialets beskaffenhet och hur länge marken legat orörd. Att komma med lägesangivelser för olika arter är meningslöst eftersom hela området är utsatt för ständiga förändringar. Antalet kärlväxter i området uppgår till ett par hundra. De flesta är triviala arter som vass *Phragmites australis*, kvickrot *Elytrigia repens*, hundäxing *Dactylis glomerata* ssp. *glomerata*, bergrör *Calamagros-*



Fig 70. Bägarnattskatta *Solanum physalifolium* var. *nitidibaccatum* är känd från Halland sedan 1906. Ursprungligen kommer den från Sydamerika. Kristineberg i Söndrum. – Foto Gösta Mjörnman 1989.

tis epigejos, renfana, åkertistel *Cirsium arvense*, gråbo *Artemisia vulgaris*, pilörter *Persicaria*, trampörter *Polygonum*, amerikansk dunört *Epilobium adenocaulon*, sandvita *Berteroa incana*, baldersbrå *Tripleurospermum perforatum*, svin-, blå-, röd-, strand- och spjutmålla *Chenopodium album*, *C. glaucum*, *C. rubrum*, *Atriplex littoralis*, *A. prostrata* och pip- och toppdån *Galeopsis tetrahit*, *G. bifida* med flera. Bland alla dessa vanliga arter finns också mer eller mindre sällsynta växter, till exempel hamnkrassing *Coronopus didymus*, pricknattljus *Oenothera rubricaulis*, sandkämpar *Plantago arenaria*, smalbladig vargtörel *Euphorbia esula* ssp. *tommasiniana*, taggsallat *Lactuca serriola* samt ludd-, kant- och grådunört *Epilobium parviflorum*, *E. tetragonum* och *E. lamyi*.

Hamnkrassing är en liten, ettårig och illaluktande växt med flikiga och håriga blad samt små, vita blommor. Den härstammar från Syd-

amerika men har funnits länge i Gamla världen. I Halland sågs den första gången 1860, på en barlastkaj i Halmstad. Därefter har den då och då samlats i hamnområdet, senast 1992.

Pricknattljus har nyligen uppmärksammats i vårt land (Kraft 1994). I Halmstad växer arten rikligt på flera ruderatmarker i stadens utkanter.

Sandkämpar är en ettårig växt som uppträder tillfälligt i trädgårdar och på ruderatmarker. I Halland upptäcktes den redan 1904 vid Sperlingsholm, men antalet fynd ligger fortfarande under tio. Arten är ursprunglig i västra och södra Europa samt sydvästra Asien.

Den ett- till tvååriga taggsallaten brukar karakteriseras som en så kallad kompassväxt eftersom den riktar in sina blad mot N och S. Arten är ganska sällsynt på halländska ruderatmarker men bör dock karakteriseras som bofast. Den första insamlingen i landskapet gjordes 1877 i Halmstad, men sedan dess har den bara rapporterats vid fem tillfällen, varav fyra under 1980-talet. Taggsallat är en västasiatisk stäppväxt som kommit till vårt land med barlast. I Halland har spridningen alltså varit mycket blygsam hittills, men i andra delar av Sverige har den ökat kraftigt och i Södermanland har den till och med börjat uppträda som hyggesväxt (Lindberg 1983).

Den ganska högvuxna, fleråriga vargtöreln växer i ett rikt bestånd i strandskogsbrynet mot hamnutfyllnaden. Arten är uppdelad i två underarter, bredbladig vargtörel ssp. *esula* och smalbladig vargtörel ssp. *tommasiniana*, av vilka endast den sistnämnda har aktuella förekomster i landskapet. Den är bara känd från fem lokaler, varav fyra inom Halmstads tätort. Bestånden tycks vara konkurrenskraftiga och långlivade. Åtminstone ett av dem har funnits på samma plats i snart 50 år. Vargtörel är en sydeuropeisk växt som troligen funnits i Sverige sedan 1600-talet. I Halland uppmärksammades den första gången 1860.

Dunörter producerar rikligt med hårpenselförsedda frön som sprids vida omkring med vindars hjälp. En av dem, amerikansk dunört *Epilobium adenocaulon*, uppmärksammades först omkring 1950 i Halland, men på några årtionden har den spritt sig över hela landskapet. Den slår sig ner i de mest skiftande miljöer, inte minst på fuktig ruderatmark som här i hamnutfyllnaden. Som nämnts ovan finns här även kant-, grå- och luddunört samt den betydligt vanligare rosendunörten *E. hirsutum*. Alla fyra är under spridning, men i synnerhet gäller detta den sistnämnda, storblommiga arten, som bildar rikt blommande bestånd.

Ett par hybrider bör också nämnas. Den ena är korsningen mellan myrtåg *Juncus alpinoarticulatus* ssp. *nodulosus* och ryltåg *J. articulatus*, som växer tillsammans med föräldrarna i ett ganska fuktigt och under flera år orört, fuktängsartat parti. Denna hybrid uppkommer ganska lätt. Den andra är korsningen mellan amerikansk dunört och kantdunört – det enda fyndet i landskapet.

I den västligaste invallningsbassängen finns en långgrund sandstrand där det utvecklats ett karakteristiskt havsstrandssamhälle av havssäv *Bolboschoenus maritimus*, strandaster *Aster tripolium* och glasört *Salicornia europaea*. Den sistnämnda finner man normalt på strandängar i norra hälften av landskapet.

Märgelgravar – livgivande småvatten

KJELL GEORGSON

Exempel på lättillgängliga märgelgravar:

(1) **Laholm** *Skummeslöv* ca 1 km SSV om kyrkan, mellan E 6 och byn Allarp. – Gröna kartan 4C Halmstad SV.

(2) **Halmstad** *Eldsberga* ca 1,5 km V om kyrkan, vid vägen Halmstad–Laholm. – Gröna kartan 4C Halmstad NO.

(3) **Halmstad** *Holm* 1,2 km SSO om kyrkan, vid vägen Halmstad–Holm. – Gröna kartan 4C Halmstad NV.

(4) **Halmstad** *Söndrum* Möllegård, 200 m SSO om kvarnen. Möllegård ligger drygt 6 km V om Halmstads centrum. – Gröna kartan 4C Halmstad NV.

Undvik att besöka märgelhålor under fåglarnas häckningstid och gå inte över åkrar med växande gröda.

På den halländska kustslätten finns över 3000 märgelgravar eller lerhålor, som de också kallas. Flertalet av dessa småvatten skapades mellan 1850 och 1910 genom att man grävde upp kalkhaltig lera, märgel, vilken spreds som jordförbättringsmedel på utarmade åkrar. De för hand grävda hålorna vattenfylldes snabbt och kunde sedan fungera som ett icke föraktligt surrogat för de naturliga våtmarker, som under samma tidrymd utplånades genom utdikning och torrläggning (fig 71). Ett stort antal organismer fick nya



Fig 71. Märgelgravar är kulturskapade småvatten av stor betydelse för den biologiska mångfalden på kustslätten. Eldsberga. – Foto Sven Erik Jönsson 1980.

livsmöjligheter. Vid inventeringar har man sammanlagt funnit ca 300 kärlväxtarter, ett 60-tal häckande fågelarter och 12 fiskarter. I begreppet märgelgrav ingår då också den slänt som skiljer vattnet från omgivande odlingsmark.

Människans utnyttjande av märgelhålorna upphörde inte i och med att märgeln grävts upp. Ända sedan tillkomsten har de använts på många olika sätt. Man har odlat fisk och kräftor och fött upp änder i dem, de har fungerat som branddammar, vatten- och bevattningsreservoarer men tyvärr också som avfallsplatser. Genom att plantera träd och buskar kring vattenspeglarna har man skapat viltskyddsplatser. Dessutom kan nämnas att man före kyl- och frysskåpens tid hämtade is från lerhålorna. I viss utsträckning skars också vass till emballage åt trädgårdsmästeriernas plantmaterial. Säkert har också många hallänningar, i likhet med mig, lärt sig åka skridskor på någon lerhåla.

De flesta märgelhålor kännetecknas av näringsrikt vatten, höga pH-värden och stor förmåga att stå emot försurning. Däremot varierar de starkt vad gäller storlek, form, djup, strandlutning, vattentillgång samt vattenomsättning via grundvattensflöden, diken och enstaka vattendrag. Andra mycket varierande faktorer är ljustillgång, vindexponering, siktdjup, is- och syrgasförhållanden samt mänsklig påverkan.

Dessa fysiska skillnader skapar naturligtvis stora biologiska olikheter. Växt- och djurlivet varierar ofta markant från den ena hålan till den andra. En ytterlighet är den kraftigt beskuggade och artfattiga lerhålan, där produktionen huvudsakligen bygger på lövfallet från den mer eller mindre slutna kupolen av träd och buskar. I andra änden av skalan har vi den fullt ljusexponerade hålan med hög primärproduktion av växtplankton och kärlväxter (fig 72).

Märgelgravarnas kärlväxter utgör en brokig samling som kommit, och fortfarande kommer, från många olika håll och på flera olika sätt. Vattenspridning av frön och skottdelar från våtmarksarter i naturliga vatten och kärrmarker

sker säkert via de diken och vattendrag som står i förbindelse med märgelgravar. Vattenlevande fåglar bör också vara en viktig spridningsfaktor, inte minst när det gäller långspridning. De bärätande fåglarna är effektiva spridare av till exempel fläder *Sambucus nigra*, sötkörsbär *Prunus avium*, hagtornar *Crataegus*, hallon *Rubus idaeus*, hägg *Prunus padus*, häggmisplar *Amelanchier*, oxel *Sorbus intermedia*, rönn *S. aucuparia* och röda vinbär *Ribes rubrum* (coll.). Arter som brunskära *Bidens tripartita*, nickskära *B. cernua*, kardborrar *Arctium*, nejlikrot *Geum urbanum* och snärjmåra *Galium aparine* har hakförsedda frukter och sprids huvudsakligen med pälsbärande djur, men ibland säkert också via människans kläder. Märgelgravsfloran innehåller också många vindspridda växter, exempelvis sälg *Salix caprea*, andra viden *Salix*, mjölke *Epilobium angustifolium* och andra dunörter, tistlar *Cirsium* och molkar *Sonchus*. Även människan spelar en viktig roll i spridningsprocessen, både avsiktligt genom inplanteringar och oavsiktligt vid jakt och fiske samt genom dumpning av diverse växtmaterial från åkrar och trädgårdar.

Särskilt i ljusöppna märgelhålor kan våtmarksväxterna vara grupperade i zoner efter livsform och ståndortskrav. Denna zonering är dock ingen regel utan ganska ofta är vegetationen i stället mosaikartad eller, när stränderna är branta, starkt reducerad.

I flertalet märgelgravar kan man finna någon eller några i bottnen rotade växter, som når vattenytan med blad och/eller blomställningar. En av de allra vanligaste är gäddnate *Potamogeton natans* som med sina brett ovala flytblad och uppstickande blomax kan täcka stora ytor. Ett par andra, ganska vanliga natearter är gropnate *P. berchtoldii* och trubbnate *P. obtusifolius*, båda med mycket smala, bandliknande blad. De bildar ibland täta mattor i eller strax under vattenytan. Sällsynta är däremot gräsnate *P. gramineus*, rostnate *P. alpinus*, krusnate *P. crispus* och långnate *P. praelongus*, de båda senare utan flytblad. Ordentliga flytblad har däremot gul näckros *Nuphar lutea*, vit näckros *Nymphaea alba* ssp. *alba* samt vattenpilört *Persicaria amphibia*, lätt igenkänd tack vare de ljust röda blomställningarna som sticker upp över vattenytan. Den växer också på land, från strandlinjen och upp till den torra åkerkanten, men då ofta utan att blomma.

Dikeslånke *Callitriche stagnalis* och klolånke *C. hamulata* är vanliga flytbladsväxter som finns i många märgelgravar. Båda har långa, veka stjälkar och motsatta blad, oansenliga blommor och små frukter i bladvecken. För att säkert kunna skilja dem från varandra och de närmaste släktingarna sommarlånke *C. cophocarpa*, smålånke *C. palustris* och plattlånke *C. platycarpa*, behöver man exemplar med mogna frukter. Sommarlånke och smålånke kan man någon gång träffa på i märgelgravar medan plattlånke ännu inte är funnen i denna miljö. Den är för övrigt mycket sällsynt i Halland och upptäcktes så sent som 1990 (s 511).

Andra sällsynta märgelgravsväxter är kransslinga *Myriophyllum verticillatum* och axslinga *M. spicatum*. Båda är i bottnen rotade undervattensväxter med långa stjälkar och fjäderflikiga, kransställda blad. Endast blomställningarna med de mycket små, oansenliga blommorna sticker upp ovan vattenytan. Snarlika slingorna och likaledes sällsynta är hornsärv *Ceratophyllum demersum* och vårtsärv *C. submersum*. De har också långa stjälkar med kransställda, finflikiga blad, som dock är gaffelgrenade, vilket gör det lätt att skilja dem från slingorna. Horn- och vårtsärv saknar rötter och flyter fritt i vattnet på varierande djup. De har små, enkönade blommor i bladvecken och blomningen sker under vattenytan. Hornsärvens frukter är utrustade med långa utskott medan vårtsärvens endast är försedda med vårtor. Båda arterna kan tidvis uppträda i så täta massor att det kan vara svårt att ta sig fram med båt. Vårtsärven verkar vara under spridning i Sverige och Danmark (s 296).

Ännu en sällsynt märgelgravsväxt med finflikiga undervattensblad är vattenblink *Hottonia palustris*. Från de nedsänkta skotten växer det upp en ganska kraftig luftstjälk som bär vita till röda blommor i flera kransar.

I många märgelgravar är vattenytan alldeles grön av kolossala mängder andmat *Lemna minor*, en fritt flytande växt som bara består av en liten grön, rund skottskiva och en tunn rottråd. Ofta hänger flera skivor samman i små rosetter. Växten har enkla blommor bestående av två ståndare och en pistill i små fickor på skivornas kanter. Den blommar emellertid



Fig 72. En ljusöppen märgelgrav med hög primärproduktion av växtplankton och kärlväxter. Eldsberga. – Foto Krister Larsson 1980.

mycket sällan. Övervintringen sker på bottnen. I de allra näringsrikaste vattnen, och inte sällan också de mest förorenade, har den sällskap av stor andmat *Spirodela polyrhiza*, som är något större och dessutom vanligen rödbrun på undersidan. Korsandmat *Lemna trisulca* kan också finnas med i sällskapet, men den håller sig i regel svävande på varierande djup och vill helst ha ganska klart, men förvisso också näringsrikt vatten. Den sällsynta kupandmaten *L. gibba* (fig 145), som kan förekomma tillsammans med de övriga, är lätt att förbise. Vi har inga aktuella märgelgravsfynd av den, men tidigare är den samlad i sådan miljö i Hasslöv och vid Dömestorp.

Dyblad *Hydrocharis morsus-ranae* är ännu en art som flyter omkring på vattenytan utan kontakt med bottnen. De runda, ca 3 cm breda bladen sitter i en rosett, som är försedd med utlöpare. Den är tvåbyggare och har vita, tretaliga blommor men man ser den sällan blomma. I Halland är den ganska sällsynt.

Till det fria vattnets växter hör också bläddrorna *Utricularia*. De håller sig svävande strax under vattenytan med sina finflikiga, fångstblåseförsedda blad eller skott. Endast de vackra, gula blommorna höjer sig över vattenytan på gracila stjälkar. I blåsorna fångas små vattendjur som ger ett tillskott av animalisk näring. Bläddrorna kan klara sig utan men utvecklas bättre med detta näringstillskott. Bläddror utan blommor kan vara svåra att artbestämma, men de blommande exemplar vi funnit i märgelgravar har samtliga varit sydbläddror *U. australis*.

Närmare stranden utvecklas i vissa märgelhålor ett vassbälte av varierande täthet. De vanligaste vassbildarna är vass *Phragmites australis*, säv *Schoenoplectus lacustris*, bredkaveldun *Typha latifolia* och sjöfräken *Equisetum fluviatile* men också jättegröe *Glyceria maxima*, flaskstarr *Carex rostrata* och någon sällsynt gång även smalkaveldun *Typha angustifolia* kan uppträda i denna roll. I några starkt förorenade hålor förekommer flytvassar.

Tabell 20. Vanliga växter vid halländska märgelgravar.

Amerikansk dunört	*Epilobium adenocaulon*
Besksöta	*Solanum dulcamara*
Brunskära	*Bidens tripartita*
Brunven	*Agrostis canina*
Dyveronika	*Veronica scutellata*
Fackelblomster	*Lythrum salicaria*
Grenrör	*Calamagrostis canescens*
Krypven	*Agrostis stolonifera*
Kråkklöver	*Potentilla palustris*
Kärrdunört	*Epilobium palustre*
Kärrtistel	*Cirsium palustre*
Nickskära	*Bidens cernua*
Nysört	*Achillea ptarmica*
Rosendunört	*Epilobium hirsutum*
Ryltåg	*Juncus articulatus*
Strandklo	*Lycopus europaeus*
Strandlysing	*Lysimachia vulgaris*
Strätta	*Angelica sylvestris*
Sumpförgätmigej	*Myosotis laxa* ssp. *caespitosa*
Tiggarranunkel	*Ranunculus sceleratus*
Topplösa	*Lysimachia thyrsiflora*
Vattenmåra	*Galium palustre*
Veketåg	*Juncus effusus*
Äkta förgätmigej	*Myosotis scorpioides*
Älggräs	*Filipendula ulmaria*

På grunt vatten i själva strandkanten tillkommer ofta stor igelknopp *Sparganium erectum* ssp. *microcarpum*, svalting *Alisma plantago-aquatica*, mannagräs *Glyceria fluitans*, knappsäv *Eleocharis palustris* och ibland till och med havssäv *Bolboschoenus maritimus*. Sällsynt kan man också finna blomvass *Butomus umbellatus*, blåsäv *Schoenoplectus tabernaemontani*, blåsstarr *Carex vesicaria*, brunstarr *C. acutiformis*, jättestarr *C. riparia*, plattstarr *C. disticha*, slokstarr *C. pseudocyperus*, vippstarr *C. paniculata*, skånskt mannagräs *Glyceria notata*, vattenmärke *Sium latifolium* och den mycket giftiga sprängörten *Cicuta virosa* var. *virosa*.

Landstranden närmast vattenlinjen kan se ut på många olika sätt. Den varierar från en smal, nästan obefintlig remsa nedanför mycket branta slänter till den flackare terrängens ganska breda strandhylla med kärrliknande, ibland gungflyartade biotoper. Artrikedomen är ofta stor och man behöver inte besöka många lerhålor för att få en växtlista enligt tabell 20. Samtliga är vanliga arter i regionens någorlunda näringsrika, naturliga våtmarker.

Mellan strandkanten och den högre liggande, vanligen plana odlingsmarken finns en slänt av växlande höjd och branthet. Här är floran minst lika varierad som i strandzonen, vilket till största delen förklaras av att den är så starkt präglad av mänsklig verksamhet. De flesta märgelhålor omges av träd och buskar, både självspridda och planterade. Ofta planterade arter är vitgran *Picea glauca* och gran *P. abies*, bergtall *Pinus mugo*, pilar och popplar *Populus*, korgvide *Salix viminalis*, rödvide *S. purpurea*, hagtornsarter *Crataegus*, slån *Prunus spinosa* och rosor *Rosa*. För åtminstone de tre sistnämnda gäller att de också kan vara spontant inkomna vid märgelhålor. Från den omgivande åkermarken tillförs näring, främst kväve, vilket ger upphov till täta bestånd av kvävegynnade arter som hallon *Rubus idaeus*, brännässla *Urtica dioica*, mjölke *Epilobium angustifolium*, hundloka *Anthriscus sylvestris* och kirskål *Aegopodium podagraria*. Till dessa ansluter en mängd åkerogräs och ruderatväxter samt tillfälliga trädgårdsarter från utkast. I den senare gruppen har vi till exempel funnit libbsticka *Levisticum officinale*, videaster *Aster* × *salignus*, kanadensiskt gullris *Solidago canadensis*, japansk klätterros *Rosa multiflora* och pepparrot *Armoracia rusticana*.

Triftheden i Särdal

KJELL GEORGSON

Vägbeskrivning: Följ kustvägen Halmstad–Falkenberg. I Haverdal, ca 15 km NV om Halmstad, viker man av åt väster in på en väg som är skyltad Haverdal N. Efter 1,5 km kommer man till Skallkrokens hamn och triftheden. – *Gröna kartan* 4C Halmstad NV.

Växter med massblomning utövar ofta en stor lockelse. Man behöver inte ens vara särskilt blomsterintresserad för att stimuleras till utflykter eller rent av långa resor till orkidé- och gullviveängar, solvändealvar och fjällsippshedar. I Halland har vi en del flitigt besökta blåsippslundar och backsippsbackar men den riktigt överdådiga massblomningen står fyra andra växter för. Under senare hälften av maj är det triften *Armeria maritima* som färgar sandhedarna vid havet rosa och i början av juni lyser en del torra vägslänter i södra Halland gula av landskapsblomman hårginst *Genista pilosa*. Från mitten av juli och några veckor framåt är det fattigkärrens gula myrliljor *Narthecium ossifragum* som lockar. Även under hösten är emel-



Fig 73. Massblomning av trift *Armeria maritima*. Särdal i Harplinge. – Foto Jan Ottosson 1994.

lertid ett besök vid myrliljekärret väl värt en promenad, nu på grund av fruktställningarnas ytterst njutbara färgvariationer i gulbrunröda nyanser. Den återstående arten i massblomningskvartetten är ljungen *Calluna vulgaris*, som under några augustiveckor får de karga, brungrå bergen och hedbackarna att lysa i ett otal rosa, röda och violetta nyanser.

En av de allra rikaste triftlokalerna i Halland finns på den kreatursbetade strandheden mellan Haverdal och Särdal i nordvästra delen av Halmstads kommun. Under några majveckor färgas den halvkilometerlånga, sandiga kustheden skär av millioner triftblommor (fig 73). Växten trivs framför allt i en bred zon närmast sandstranden, där vinterhalvårets stormar för in ny, salthaltig sand, som delvis kan täcka plantorna utan att de tar skada. Något eller några år efter omfattande sandflykt blommar trifthedarna som bäst.

Det är inte bara en njutning för ögat att sakta ströva över triftheden en solig majdag. Luktsinnet får sitt genom den milda honungsdoften från trift och sandstrandens saltarv *Honckenya peploides*. Havsljud från vågor, vitfågel och ejder smälter samman med sången från hämpling och sånglärka till skön musik.

Nu är det inte bara triftblomningen och naturupplevelsen i allmänhet som motiverar ett besök. Inte minst den botaniskt intresserade har många enskildheter att upptäcka och glädjas åt. Om man granskar triftmattan lite närmre ser man att den innehåller en rikedom av tre små vitblommiga, ettåriga örter, framför allt vårarv *Cerastium semidecandrum*, men också nagelört *Erophila verna* och sandnarv *Arenaria serpyllifolia*. Ett några cm högt, ettårigt gräs, vårtåtel *Aira praecox*, drar till sig uppmärksamhet genom sin massförekomst. I den glesa grässvålen växer även ett litet, tuvat gräs med flertalet av de korta stråna tryckta mot marken. Det heter strandlosta *Bromus hordeaceus* ssp. *thominei* och är nära släkt med den mångformiga, men huvudsakligen upprätt växande luddlostan *B. hordeaceus* ssp. *hordeaceus*, som också brukar finnas här.

Lite längre in från strandkanten blir olika gräs och gräsliknande växter dominerande, men här

och var finns små mattor av kråkbär *Empetrum nigrum* ssp. *nigrum* och krypvide *Salix repens* var. *repens* samt låga enbuskar *Juniperus communis*. Överallt träffar man på små maskrosor med mycket starkt och egendomligt flikade blad tillhörande grupperna dvärgmaskrosor *Taraxacum* sect. *Obliqua* och sandmaskrosor *T.* sect. *Erythrosperma*. De förstnämnda har orangegula, hoprullade kantblommor och grå frukter, medan sandmaskrosornas blommor är ganska ljust gula och plattade. Frukterna är rödaktiga. Andra typiska torrmarksarter man kan finna här under våren är backstarr *Carex ericetorum*, backtrav *Arabis thaliana*, kattfot *Antennaria dioica*, knölsmörblomma *Ranunculus bulbosus* och ängsviol *Viola canina* ssp. *canina*. På sommaren eller hösten lägger man i första hand märke till backtimjan *Thymus serpyllum*, gulmåra *Galium verum*, blåmunkar *Jasione montana* och vitknavel *Scleranthus perennis*. Eftersom här också växer tuvknavel *S. annuus* ssp. *polycarpos* brukar det vara lätt att leta upp hybriden mellan de båda. Oftast växer alla tre intill varandra och då är det möjligt att med hjälp av enbart den intermediära blomfärgen sortera ut hybridexemplaren, som tycks uppstå utan svårighet.

Mellan heden och innanför liggande åkrar och betesmarker finns ett ganska brant strandhak. På 1800-talet låg i området ett tegelbruk som försågs med lera från en i strandvallen upptagen lertäkt. Den gamla täkten är nu förvandlad till ett värdefullt småvatten. Värdefullt som bevattningsreservoar för lantbrukaren, som livsrum för många växter och djur samt kanske också som en så kallad kvävefälla, dvs ett vatten där för växterna upptagbara kväveföreningar genom bakteriella processer omvandlas till luftkväve. Detta till fromma för det övergödda Västerhavet.

Två mindre men täta dungar av främst gråvide *Salix cinerea*, jolster *S. pentandra* och vårtbjörk *Betula pendula* ökar områdets mångformighet. I sluttningen bryter ett par källor fram och via rännilar letar sig vattnet ner till vattensamlingen. Källflöden är oftast intressanta växtmiljöer – antingen de söker sig ner genom till synes naturlig vegetation i en backmyr eller, som här, rinner genom en betesmark och därmed påverkas av kreaturens bete och tramp.

En av de första växter som fångar vår uppmärksamhet är bäckmärke *Berula erecta*. Den fleråriga, selleridoftande arten växer här beståndsbildande, både i källflödet och nere vid gölen. I Halland är den främst funnen i rinnande, näringsrika vatten nära havet. Undantagen utgörs av en kalkpåverkad inlandsbäck och ett par förekomster på sandiga havsstränder med framsipprande grundvatten. I en del bäckar uppträder den främst som undervattensväxt, ibland till och med vintergrön, och oftast utan blombärande stjälkar.

En växt som sällan saknas vid källor och källflöden är mörk dunört *Epilobium obscurum*. Ibland räcker det dock med ett knappt märkbart, diffust framträngande grundvatten i en liten svacka för att arten skall trivas. Dessutom kan man då och då hitta den på torr, starkt kulturpåverkad mark. Man känner igen den på de svagt tandade, mörkt gröna, jämförelsevis trubbiga och ibland nästan köttiga bladen, de tändstickstjocka utlöparna vid stjälkbasen och de enstaka glandelhåren längst ner på de gråludna foderbladen. Det bör påpekas att den vanligaste dunörten i källflödet är den snarlika kärrdunörten *E. palustre*, skild från den föregående bland annat genom de helbräddade eller mycket svagt tandade bladen och de syrådstunna utlöparna. En vanlig dunört som gärna slår till i fuktiga biotoper är den från Nordamerika inkomna amerikanska dunörten *E. adenocaulon*. Vid mötet med källflödenas inhemska, mörka dunört, uppstår ibland hybriden mellan de båda. Den har drag av båda föräldrarna men mycket dålig frösättning.

Andra exempel på karakteristiska källflödesarter i landskapet är källarv *Stellaria alsine* och källört *Montia fontana* ssp. *fontana*. Den senare har en släkting, vårkällört *M. verna*, som inte är funnen i Halland, men eftersom den finns i Skåne, Blekinge, sydöstra Småland och Danmark väntar vi med spänning på det första Hallandsfyndet. Enligt Mossberg m fl (1992) växer den på öppen, fuktig mark nära kusten.

På kreaturstrampad mark vid källflöden, bäckar och diken i västra Halland kan man med stor säkerhet räkna med att finna blågrönt mannagräs *Glyceria declinata*. Så även här. För att säkert skilja det från mannagräs *G. fluitans*, som är mycket vanligt och för det mesta finns i närheten, får man granska småaxen med lupp och se om ytteragnarnas övre kant är tandad. Dessutom har man hjälp av att stråna hos blågrönt



Fig 74. Murgrönsmöja *Ranunculus hederaceus* är en utrotningshotad växt som i Sverige bara finns i Halmstadstrakten. Långenäsviken i Söndrum. – Foto Gösta Mjörnman 1982.

mannagräs ofta är kortare och delvis nedliggande. Den blågröna färgen är däremot inte till stor hjälp eftersom mannagräs i starkt ljus ibland också får denna färg. Arten finns inte upptagen i Ahlfvengrens *Hallands växter* från 1924 eftersom den först 1926 blev ordentligt urskild från övriga arter i släktet. Under inventeringen har vi hittat den i hälften av rutorna, men med stark koncentration till den västra, näringsrikare delen av landskapet.

Källflödets verkliga raritet är murgrönsmöja *Ranunculus hederaceus* (fig 74). Den betraktas som akut hotad och dess nutida, svenska utbredning inskränker sig till en handfull lokaler i Halmstadstrakten (se s 304f).

Genom kreaturens tramp i de fuktiga slänterna finns här ständigt naken sand och jord där konkurrenssvaga växter som borstsäv *Isolepis setacea* och tagelsäv *Eleocharis quinqueflora* kan trivas. Borstsäv, som i Sverige är koncentrerad till de sydvästra delarna, är betecknad som sårbar i den nationella listan över hotade växter.

På ett par platser där släntens grässvål är lågvuxen och nästan sluten kan man i mitten av maj studera en art av fläckmaskrosor, *Taraxacum maculigerum*. Fläckmaskrosorna, som är sällsynta i Halland, brukar tyda på naturliga, ogödslade betesmarker. Här finns även de ganska vanliga kärr- och ängsmaskrosorna *Taraxacum* sektionerna *Celtica* och *Hamata*. I den östra kanten av täktområdet finns ett stort snår av flikbjörnbär *Rubus laciniatus*, ett sällsynt björnbär som förvildats från odling.

I den grunda vattensamlingen växer några stora ruggar av bredkaveldun *Typha latifolia* och vass *Phragmites australis*. Här och var finns sjöfräken *Equisetum fluviatile* samt svalting *Alisma plantago-aquatica*. Vattenytan är delvis täckt av långa, smala flytblad tillhörande igelknopp *Sparganium emersum*, vars ogrenade blomställningar av han- och honhuvuden delvis sticker upp över vattenytan. En annan art som också delvis skjuter upp över ytan är den rikligt förekommande hästsvansen *Hippuris vulgaris*.

Den har smala blad i kransar och små blommor i bladvecken. Bland vattenväxterna finns också rostnate *Potamogeton alpinus*, som känns igen på sina lansettlika och ofta rödtonade flytblad samt de oskaftade, långsmala undervattensbladen. I strandkanten växer stor igelknopp *Sparganium erectum* ssp. *microcarpum*, som bland annat skiljer sig från igelknopp genom sin greniga blomställning. Inom denna art finns ytterligare tre underarter vilka dock inte är kända från Halland. Eftersom de växer i en del angränsande landskap finns det all anledning att söka dem även i vår provins. Bland strandkantens växter finner vi också rikligt med nickskära *Bidens cernua*, en ettårig, konkurrenssvag växt som gynnas av kreaturens tramp.

Detta vackra, öppna och artrika strandområde är i hög grad beroende av beteshävd. Utan kor skulle stora delar av heden sakta men säkert växa igen och övergå till lövskog medan vattensamlingen sannolikt skulle förvandlas till ett löv- och vassdominerat kärr.

Sandsjön vid Rydöbruk

EBBA WERNER

Vid Sandsjön möter du ett stycke vildmark med det öppna landskapets tjusning. En långsmal, krympande vattenspegel med mörkgröna ruggar av säv omgärdas av igenväxande vikar och ytterst en lövskogsbård.

Enstaka älgtorn och några båtar utgör idag de enda synliga tecknen på mänsklig verksamhet. Men människan har i hög grad satt sin prägel på sjön. I början av 1900-talet sänktes Sandsjön liksom många andra sjöar här i södra Sverige. Det som lockade var inte mer jordbruksmark, vilket i allmänhet var drivkraften bakom de dåtida sjösänkningsföretagen. Vid Sandsjön planerade man i stället en utvidgad torvbrytning vid den sydväst om sjön liggande Sandshultsmossen.

En sjösänkning sätter alltid igång en igenväxningsprocess genom uppgrundning och mobilisering av näring från frilagda bottensediment. I Sandsjön är denna igenväxning tydlig, och idag återstår knappt en tredjedel av den forna sjöns fria vattenyta. Välutvecklade äldre strandvallar ser man runt hela sjön.

Dagens Sandsjö är en grund, oftast bara meterdjup sjö med flacka stränder. Sjön är måttligt näringsrik och vattnet är starkt humusfärgat. En svag buffertkapacitet gör den försurningskänslig. Sjön är dock kalkningspåverkad. Den har tre tillflöden: från NO kommer Skvallran, från S Klubbån och från SV Snokabäcken. Utloppet ligger i NV och utgörs av Klubbån, som så småningom når Nissan.

Ett botaniskt utflyktsmål

Vad kan då denna sänkta, humösa sjö ge den botaniskt intresserade besökaren? Även om den färgsprakande blomsterprakten inte möter denne, finns dock klockgentianans blå, dybläddrans intensivt gula och klockljungens rosa. Här finns dessutom två av Hallandsdelen av Hylte kommuns fyra kända lokaler med den lilla vattenormbunken klotgräs *Pilularia globulifera*. Man kan finna de intensivt ljusgröna slingorna av flytsäv *Eleogiton fluitans*, en atlantisk växt med en begränsad utbredning i det halländska skogslandet.

Sandsjön hyser en förhållandevis artrik flora. Du finner här de små ettåriga växterna, annuellerna, som snabbt koloniserar nyss blottlagda ytor, de fleråriga rosettväxterna, som intar mindre turbulenta ytor, osv. Vid denna flacka, sandiga sjö finns således goda möjligheter att studera växters anpassning till skilda villkor och den därav bildade vegetationszoneringen. Få biotoper bjuder kärlväxterna lika många olika livsmiljöer inom ett så begränsat område som just en sjö med sin omgivande strand. Sida vid sida växer här olika specialister: utpräglade vattenväxter, översvämningstoleranta landväxter och översvämningskänsliga landväxter. Och alla har de för årmiljoner sedan sitt ursprung bland rena landväxter. Detta ursprung avslöjar de bland annat genom att ännu vara beroende av vind eller insekter för pollenspridning.

Sjöarnas olika zoner har "framtvingat" skräddarsydda lösningar hos sina konkurrerande kolonisatörers fundamentala behov av ljus, vatten och gastransport samt möjlighet till fortplantning. Många växter inom en och samma zon liknar därför varandra trots att de inte är nära släkt. Sällan ser man samtidigt så många goda exempel på denna så kallade konvergenta ut-



Fig 75. Klockgentiana *Gentiana pneumonanthe* är en av Sandsjöns rariteter. På sensommaren blommar den på fuktheden i sjöns sydvästra del. Öppinge i Snöstorp. – Foto Åke Brimse 1992.

veckling som just i och vid en sjö. Och Sandsjön är inget undantag – tvärtom!

Vattenståndet och dess varaktighet på olika nivåer har en stor och i många fall avgörande betydelse för växtsamhällenas utbredning och sammansättning. Eftersom Sandsjön är så flack och grund kan även små vattenståndsförändringar torrlägga eller dränka relativt stora ytor. Sjön har också i förhållande till sin yta och volym ovanligt många stora tillflöden, vilka kan tillföra mer eller mindre näringsrikt slam och "möblera om" i bottnarnas struktur och topografi. Näringsansamling och uppgrundning ger nya möjligheter för många växter att kolonisera och expandera. De flesta vatten- och kärrväxter har långlivade frön, som i sjöns fröbank bara väntar på torrläggning för att kunna gro. Eftersom många dessutom är fleråriga och har förmåga till vegetativ förökning, får dessa nya spridningsområden en viss betydelse för växternas

utbredning. Vegetationen i och vid Sandsjön kan därför te sig svåröverskådlig. Det kan vara besvärligt att finna de enskilda växterna man söker eller den zonering man vill studera. Jag kommer därför, i det följande, först att göra några enstaka strandhugg för att till sist stanna vid ett lättillgängligt och botaniskt givande strandparti strax norr om Klubbåns inflöde.

Enstaka strandhugg

Vägbeskrivning: Från Sandshult når man lätt Sandsjön, om man följer vägen mot Gammalsbo SV om sjön. Strax före Snokabäckens inlopp i sjön finns en parkering och vägen övergår sedan i en gångstig. – *Gröna kartan* 5C Ullared SO.

Denna del av Sandsjön, som utbreder sig SV om Klubbåns in- och utflöde, kan vid lågt vattenstånd helt förlora kontakten med sjön. Längst uppe i sjöns västligaste del har en fukthed eller snarare ett så kallat fastmattkärr utvecklats med marktäckande hirsstarr *Carex panicea*. Växter som nålstarr *C. dioica*, brunag *Rhynchospora fusca* och kärrsälting *Triglochin palustre* tyder på ett friskt marktillstånd med rörligt, syrerikt vatten. Här finner man också en smula färgprakt. Redan på högsommaren blommar den gula myrliljan *Narthecium ossifragum* och den rosa klockljungen *Erica tetralix*. Fram på sensommaren är det dags för den blå ängsvädden *Succisa pratensis* men framför allt för områdets raritet: den intensivt blå klockgentianan *Gentiana pneumonanthe* (fig 75). När den inte blommar kan den med sina smala, grågröna blad vara svår att upptäcka. Denna västliga art har noterats på endast en annan lokal i Hallandsdelen av Hylte kommun. Det beror nog framför allt på att den här typen av flacka mineraljordsstränder är ovanlig i kommunen.

Mindre fukthedsfragment, dock utan klockgentiana, finns på vissa ställen i kanten av sjöns sydostdel. I huvudsak är dock bukten öster om Snokabäcken och söder om Klubbån präglad av dypålagring och stagnerande vatten. Vass *Phragmites australis*, som har svårt att rota sig där dylagret är tjockt, har här förvisats en bit ut, medan flaskstarren *Carex rostrata* breder ut sig inne i bukten. Den klarar att med sin rotfilt lyfta från underlaget. Från stranden vandrar sedan vitmosstäcket ut och bildar en arkipelag i miniatyr med öar kantade av dystarr *Carex limosa* och vitag *Rhynchospora alba*. På hösten kan strandnära partier vara rödprickiga av tranbär *Vaccinium oxycoccos*.

Som gröna ormar sträcker sig åarna med sin omgivande frodiga grönska ut i sjön. Vid Klubbåns in- och utflöde skvallrar förekomsten av bunkestarr *Carex elata* och vasstarr *C. acuta* om transport av näringsrikt slam. Kanske finns de där också som levande monument över sjösänkningsföretaget. Båda dessa högvuxna starrarter utgör i alla fall sällsamma inslag här i fattigbygdens flora. De hör närmast hemma i Nissans ådal och har här förbryllande nog letat sig baklänges upp i vattensystemet! I Sandsjön möter de den ursprungliga fattigflorans starrarter, som trådstarr *Carex lasiocarpa*, hundstarr *C. nigra* var. *nigra* och flaskstarr. Man anar att en viss dramatik utspelas i Sandsjöns växtvärld: med en konkurrens som inte blir mindre intensiv av att de båda nykomlingarna bunkestarr och vasstarr här bildar framgångsrika hybrider med hundstarr!

Det finns många andra spännande växter att hitta, om man nu vågar sig ut på dybottnarna bland högstarren. Vid Klubbåns inflöde kan man hitta vackra bestånd av veksäv *Eleocharis mamillata* och hästsvans *Hippuris vulgaris*. Åtminstone den senare är annars inte så vanlig i dessa trakter, eftersom den gynnas av en viss näringsrikedom.

På betydligt fastare underlag kan man SV om Klubbåns utflöde finna vekt braxengräs *Isoëtes echinospora* och de synnerligen små och konkurrenssvaga arterna fyrling *Crassula aquatica* och nålsäv *Eleocharis acicularis*. Trots att nålsäven ibland bara blir ett par centimeter hög är den ändå inte Sandsjöns minsta kärlväxt! Det lilla dvärglinet *Radiola linoides* är med sin endast centimeterlånga stjälk faktiskt ännu mindre. Jag har funnit den på fuktig sand ca 150 m NO om Klubbåns utflöde.

Stranden norr om Klubbåns inflöde

Vägbeskrivning: Kör från Tågared norrut 2,3 kilometer. Här gör vägen en kraftig högerböj vid en liten sportstuga. Lämna vägen och följ i stället stigen åt nordväst. Gå sedan längs stranden söderut ca 200 m. – *Gröna kartan* 5C Ullared SO.

Här finner du en måttligt exponerad sydvästvänd strand, där mineralstranden delvis är blottlagd och lutningen är sådan, att en relativt välutvecklad strandzonering kunnat bildas.

Här växer den sällsynta ormbunksväxten klotgräs *Pilularia globulifera*. De endast millimetertjocka, cylindriska bladen, som från en lång, rotslående, trådfin jordstam rullar ut sig till upprätt läge, kan tyckas förvillande lika en rad grässtrån. Men de små bruna, endast ärtstora kloten vid bladbaserna avslöjar familjetillhörigheten: de är faktiskt små behållare för sporgömmen! Klotgräs är en sydvästlig art, som ingår i ett växtsamhälle, vilket anpassat sig till stora vattenståndsväxlingar med instabila bottenförhållanden som följd. Is och vågor flyttar om och försvårar dessutom dypålagring. Detta växtsamhälle finns i en zon som brukar kallas vattenstranden (*hydrolitoralen*). Här finner några av Sandsjöns små konkurrenssvaga växter livsrum. Till den gruppen hör den ettåriga sylörten *Subularia aquatica* och den krypande strandranunkeln *Ranunculus reptans*. Med sina smala syllika blad och hukande växtsätt är de liksom klotgräset väl anpassade till vattenstrandens turbulenta miljö. Mot djupare vatten är det så småningom ljustillgången som begränsar deras utbredning. Där ute i en mer skyddad, stabil miljö tar mörkgröna, styva rosettväxter, som styvt braxengräs *Isoëtes lacustris*, vid och bildar mattor. Styvt braxengräs är flerårigt liksom övriga arter i detta växtsamhälle, där notblomster *Lobelia dortmanna* och strandpryl *Littorella uniflora* även ingår. Dessa växter går också upp på både vattenstranden och landstranden (*geolitoralen*) där de konkurrerar om utrymmet, särskilt på mindre exponerade avsnitt. Strandprylen är, trots sin litenhet, lätt att upptäcka eftersom den med sina långa utlöpare bildar hela mattor. Med sina revor, sin litenhet och styvhet kan den lätt klamra sig fast och även klara en viss dypålagring i zonen, samtidigt som de av is och vågor losslitna rosetterna kan växa fast och bilda nya kolonier. Denna vegetativa förökning är viktig för strandprylen liksom för flertalet andra vattenväxter.

Strandprylens blommor är små och oansenliga, som vindpollinerade blommor brukar vara. Hanblommorna sitter på centimeterlånga skaft (fig 136). Högst upp vajar de gula ståndarknapparna på sina tunna strängar. Vid skaftens bas sitter starkt reducerade honblommor. Det är tydligt att denna lilla vattenväxt är beroende av torrläggning för blomning och frösättning. Blommans beroende av vind eller insekter för pollenspridningen hos vattenväxterna är ju spännande eftersom, vilket tidigare påpekats, det anses vara en rest från den tid, då förfäderna till dessa växter fortfarande var rena landväxter. Hos notblomstret blir vattenväxternas "dubbelliv" ännu tydligare. Den vita blomklasen skickas upp på ett decimeterlångt skaft medan bladen i den typiska rosetten genom sina två luftkanaler och mörkgröna färg klarar gasutbyte och ljusupptagning nere på sjöbotten. Betydligt diskretare blomax skickar hårslingan *Myriophyllum alterniflorum* upp ovan vattenytan. Så utnyttjar den också vinden för sin pollinering. Hos hårslingan sitter de finflikiga bladen i kransar längs hela den mjuka stjälken. Det blir på så sätt en stor bladyta som effektivt utnyttjar ljuset och underlättar gasutbyte hela vägen från botten upp till ytan.

Ute i vattnet möter vi också flytbladsväxterna: de som inte bara skickar upp blomman utan också bladen till ytan. Därmed kan de också växa på djupare vatten, där mörker råder på bottnen. Dessa vattenväxter har alltså löst ljusproblemet genom att flytta upp bladen till ytan. Å andra sidan möter andra problem: risken att bli söndertrasad av rivande och slitande vindar och vågor eller att drabbas av uttorkning. Återigen kan man finna likartade lösningar på ett omvärldsproblem i olika släkten eller familjer. Här i Sandsjön kan man se den gula näckrosen *Nuphar lutea*, de vita näckrosorna *Nymphaea* och gäddnate *Potamogeton natans* vända sina läderaktiga, vaxbeklädda blad upp mot ljuset. De rundade till elliptiska hela bladen med sina mörkgröna ovansidor är en effektiv anpassning till vattenytans utsatta villkor.

I Sandsjön finns förutom gäddnate ytterligare två medlemmar i natefamiljen *Potamogetonaceae*, nämligen rostnate *Potamogeton alpinus* och ålnate *P. perfoliatus*. Av dessa vattenväxter har gäddnate gått längst vad gäller bladanpassning till luftliv: av undervattensbladen återstår endast bladskaften! Rostnate har både flytblad och tunna undervattensblad, medan ålnate enbart har den senare bladtypen. Nateväxterna är genom sina parallellnerviga blad väl rustade för sitt utsatta vattenliv. Parallellnervigheten inne-

bär en förstärkning av bladsidorna och är därmed ytterligare ett sätt att undvika söndertrasning av bladen.

Knappsäven *Eleocharis palustris*, som helt saknar bladskivor, och den smalbladiga flytsäven *Eleogiton fluitans*, riskerar knappast heller söndertrasning! Här vid stranden av Sandsjön tycks flytsäven framför allt trivas i skyddade partier, där den bildar karakteristiskt ljusgröna mattor. Ute i vattnet reser sig den vackert bågböjda, blågröna säven *Schoenoplectus lacustris*, högt över vattenytan. Med klorofyllet samlat i stjälken klarar den sig, liksom knappsäven, utan bladskivor och är därmed väl rustad mot vinden i sitt utsatta läge.

Sjön utmanar även sina växter med att näringsmässigt bjuda tuffa villkor. I växtvärlden finns det spännande lösningar för att kringgå näringsbristen. Ute i vattnet och in på den dyiga stranden i till exempel vikens sydostdel kan man sommartid se vackert smörgula blommor av släktet *Utricularia* på decimeterhöga blomstänglar. De finflikiga skotten gömmer sig däremot nere i vattnet. De har små fångstblåsor i vilka planktonorganismer fångas – en extra näringskälla således! Man kan här finna tre olika arter av detta intressanta släkte, nämligen dvärgbläddra *U. minor*, sumpbläddra *U. stygia* och dybläddra *U. intermedia*. På stranden finns representanter för ytterligare ett insektfångande släkte, nämligen *Drosera*, sileshåren. Dessa fångar och smälter insekterna på de glandelhårsförsedda bladen. Vid Sandsjön finns samtliga tre svenska arter av detta släkte. Storsileshår *D. anglica* och rundsileshår *D. rotundifolia* trivs bäst på torv- och gungflystränderna i sjöns södra till sydvästra del. På denna strand dominerar däremot småsileshår *D. intermedia*. Vi finner det in mot den mer skyddade delen av viken, där vattenstranden övergått i en bred landstrand. Småsileshåret växer här tillsammans med de likaledes fleråriga växterna myrtåg *Juncus alpinoarticulatus* ssp. *nodulosus*, ryltåg *J. articulatus* och ärtstarr *Carex viridula* var. *viridula* samt brunag *Rhynchospora fusca*.

Denna lågvuxna ört-gräszon övergår successivt i ett högstarrområde, allteftersom miljön blir mer skyddad och en närings- och dypålagring kan ske. Här gynnas storvuxna arter som klarar och kan utnyttja detta till sin fördel i konkurrensen om livsutrymmet. Strax norr om bukten, där ört-gräszonen är mindre framträdande, är detta område brett och domineras av stora ruggar av trådtåg *Carex lasiocarpa* med inblandning av blågrön hundstarr *C. nigra* var. *nigra* samt den starkt tuvade bunkestarren *C. elata*.

Här liksom på flera andra ställen vid sjön kan man dessutom finna den löst tuvade och oftast sterila hybriden mellan hund- och bunkestarr. Dess fruktgömmen är i regel tomma och sitter kvar längre än hos bunkestarr. Inne i buktens nordkant finns intressant nog ett par andra hybrider. Här växer strandfräken *Equisetum* × *litorale*, vars föräldraarter är åkerfräken *E. arvense* och sjöfräken *E. fluviatile*, samt den väldoftande kransmyntan *Mentha* × *verticillata*, avkomma till vattenmynta *M. aquatica* var. *aquatica* och åkermynta *M. arvensis*. Ingen av kransmyntans föräldraarter växer här vid stranden, vilket tyder på god spridningsförmåga hos denna hybrid. Många hybrider lyckas framgångsrikt kolonisera nya miljöer genom att kombinera föräldraarternas egenskaper. Hybrider är ofta mer eller mindre sterila, men hos en flerårig växt med vegetativ förökning kan fertiliteten vara av underordnad betydelse.

Låt oss återgå till kampen om livsutrymmet vid Sandsjön! Om nu miljön och kanske framför allt de storvuxna arterna begränsade den lågvuxna vegetationens expansion inåt, så möter även de förra snart sina "övermän" i buskzonens arter. Här ingår pors *Myrica gale*, bindvide *Salix aurita* och krypvide *S. repens* var. *repens*. Deras expansion ut på stranden begränsas av framför allt vattenståndets varaktighet medan expansionen inåt begränsas av den skuggande trädzonen. Pors kräver till exempel enligt undersökningar i Småland i genomsnitt en till två månaders torrläggning under sommarhalvåret för att kunna överleva. På samma sätt är trädzonens yttre gräns, åtminstone på de måttligt exponerade stränderna, helt beroende av vattenfaktorn. Klibbalen *Alnus glutinosa*, det träd som bäst tål dränkning, kräver cirka fyra månaders torrläggning under vegetationsperioden för att klara sig. Klibbalen står oftast i strandskogens yttersta zon, som här vid Sandsjön. Där riskerar den därmed isskav på vintern med såriga stammar som följd. Detta blir sedan gärna en inkörsport för rötsvamp. Kanske

är alla de "albuketter" man ser här ett resultat av rötade huvudstammars död?

Den årliga och långvariga vattendränkningen av strandskogens yttre del lämnar här många spår. På stammarna syns den så kallade bladlavlinjen tydligt, drygt trekvarts meter upp. Flertalet bladlavar tål nämligen endast mycket kortvarig vattendränkning. De överlever därför inte nedanför denna linje. En linje som också, vid rätt tid på året, här kan vara markerad av starrfrukter, hitförda och kvarlämnade av vågorna.

Strandskogens fältskikt präglas naturligtvis av den periodvisa dränkningen. Här finns typiska våtmarksarter, som strandlysing *Lysimachia vulgaris* och kärrsilja *Peucedanum palustre*. Det är dock blåtåteln *Molinia caerulea*, som med sina tuvor framför allt sätter sin prägel på fältskiktet. Blåtåteltuvorna blir allt högre och kraftigare ju längre ner mot sjökanten de växer. Uppenbarligen går nedbrytningen långsamt i det tidvis stagnerande vattnet.

Al-björksumpskogen sträcker sig ett tiotal meter inåt och övergår sedan i en skog av tall *Pinus sylvestris*. Därmed är vi utanför landstranden och befinner oss i stället i övergångsområdet (*epilitoralen*) mot den av sjön ej påverkade zonen (*supralitoralen*). Uppspolad vass visar att vid extrema högvattensepisoder nås även epilitoralen av sjön. Rönn *Sorbus aucuparia*, om än hårt tuktad av viltet, och även blodrot *Potentilla erecta* utgör markanta nya inslag i fältskiktet. Så småningom lämnar blåtåteln plats för ett annat gräs, nämligen kruståtel *Deschampsia flexuosa*. Den är mycket översvämningskänslig och vissa författare talar därför om en kruståtellinje som en gränsmarkering mellan epi- och supralitoral. Men samtidigt som vi rör oss in mot supralitoralen får gräsen en alltmer underordnad betydelse i fältskiktet och dess roll övertas successivt av ris, som blåbär *Vaccinium myrtillus* och lingon *V. vitis-idaea*.

Den skog, som här har beskrivits och som sträcker sig ända fram till det gamla strandhaket, är med största sannolikhet uppkommen ur frön, vilka en gång landade på de jungfruliga marker, som uppstod runt Sandsjön efter sjösänkningen i början på 1900-talet. Tall, björk *Betula* och klibbal tillhör nämligen alla gruppen pionjärträd. Sumpskogens klena träddimensioner är snarare ett uttryck för dåliga växtbetingelser än låg ålder, varför dess träd trots allt kan vara jämnåriga med de betydligt mer välväxta tallarna längre in.

En sjösänkning är således en drastisk åtgärd, där människans påverkan är extremt tydlig. Hennes närvaro var säkert också i högsta grad påtaglig, när det på traktens sjö- och myrmalm baserade järnbruket vid Klubbåns inlopp var igång på 1700-talet eller när massaved flottades genom sjön under tidigt 1900-tal.

Idag är människans närvaro mindre påtaglig. Men från Borabo soptipp kan lakvatten med Skvallran nå Sandsjön, vilken också från luften och genom sina tillflöden får ta emot de gödande och försurande ämnen, som nutida mänsklig verksamhet alstrar i övermått. Kanske är därför konsekvenserna av människans påverkan för Sandsjöns växter idag större och mer svårförutsägbara än någonsin. Trots stillheten vid sjön!

Lidhultsskogen i Drängsered

EBBA WERNER

Vägbeskrivning: Följ vägen från Kinnared mot Fegen. Strax efter avtagsväg mot Öv. Kärrshult går vägen relativt brant ner mot Hästerhultabäcken. Sväng in på timmerupplagsplatsen vid vägens västra sida strax innan bron. Härifrån kan man följa en smal stig tillbaka söderut 50 m upp mot den öppna betesmarken. Gå sedan parallellt med betesmarken västerut genom lövskogen. Efter ca 50 m är du framme vid en liten bäck, som får bilda den östliga gränsen för detta smultronställe. – *Gröna kartan* 5C Ullared NO.

Berggrunden i Hylte kommun utgörs till största delen av gnejs, som ger ett lågt pH. Detta tillsammans med den höga nederbörden bidrar till att markens näringsämnen förs bort, vilket oftast brukar leda till att floran blir relativt fattig. Granskog med sparsam undervegetation är den helt dominerande skogstypen i kommunen. I bland annat dess nordvästra del, där byn Lidhult i Drängsereds socken ligger, finns dock stråk av grönsten, som bildar en mer basisk berggrund, vilken kan skapa förutsättningar för en rikare flora. Vårt smultronställe norr om gårdarna i Lidhult, i sluttningen ner mot våtmarkerna runt Hästerhultabäcken, har uppenbarligen dessa förutsättningar.

Ett smultronställe

Här, på en yta som knappt upptar ett hektar, möter oss en ädellövskog med en för dessa trakter ovanlig och krävande flora. Detta är den enda lokalen för trolldruva *Actaea spicata* (fig 77) och vårlök *Gagea lutea* i Hylte kommuns Hallandsdel. Ormbär *Paris quadrifolia* (fig 76), vätteros *Lathraea squamaria*, desmeknopp *Adoxa moschatellina* och hässlebrodd *Milium effusum* finns endast på ytterligare vardera en lokal! För kransrams *Polygonatum verticillatum* är detta en av fyra lokaler, medan blåsippa *Anemone hepatica* och gullpudra *Chrysosplenium alternifolium* finns på ytterligare fem ställen i denna del av kommunen. Här växer även stinksyska *Stachys sylvatica* och bergslok *Melica nutans*, vilka båda, liksom de ovan nämnda, indikerar goda näringsförhållanden i de lövskogsmiljöer, som de oftast växer i.

Skogen omges på alla sidor av marker, som hyser en tämligen fattig flora. I väster en granplantage, i öster en ek-hasselskog med i huvudsak harsyra *Oxalis acetosella* och blåbär *Vaccinium myrtillus* i fältskiktet, i norr en våtmark av trivialt slag. Söder om sluttningen utbreder sig Lidhults öppna, ålderdomligt präglade odlingslandskap. Odlingsrösen, träddungar och terrasserade åkrar, som mjukt följer höjdlinjerna, vittnar om gammal odlarmöda. Idag uttnyttjas de f d hårdvallsängarna med sina insprängda åkrar som naturbetesmarker. Landskapet är synnerligen vackert och sevärt. Någon artrik, grönstenspåverkad flora finner man dock inte. Artrikedomen är helt och hållet knuten till den lilla ädellövskogen i sluttningen.

Markhistoria

En skog, speciellt här i södra Sverige, är inte bara ett resultat av naturgivna förutsättningar utan också i hög grad av människans markanvändning genom tiderna. Vid gränsbäcken i öster är sluttningen brantast och smalast – endast 25 m. Den breddar sig sedan för att bli det dubbla vid bortre gränsen i väster. Den västra delen är också betydligt stenigare och blockigare än den östra. På kartan från laga skiftet 1866 beskrivs denna del som *stenig skogbevuxen*, medan området intill, österut, anges som *Oxagårdshålan, stenig med rännil*. Längre österut mot gränsbäcken var landskapet däremot vid denna tid enligt kartan öppnare: *Liderna medelmåttig äng, stenig* respektive *äng, Liderna* närmast bäcken. Ovanför sluttningen utbredde sig ängsmark med insprängda svalåkrar och längst i väster apelåkrar. Nedanför sluttningen låg Lidkärret med en lagg, som nedanför "Steniga skogen" övergick i en torvmosse. I denna nordliga del av byn förekom inget utmarksbete. Ängsmarkerna sköttes med lieslåtter ända fram till 1940-talet. På den ekonomiska kartan från 1924 är dock hela sluttningen markerad som lövskog med inslag av gran *Picea abies*. Här höggs under andra världskriget björk *Betula* och grov ek *Quercus*. Därefter har området lämnats till fri utveckling. Genom att skogen vuxit upp har området blivit torrare. Laggen är försvunnen och Oxagårdshålans rännil ligger helt uttorkad.

Dagens skog: träd– och buskskiktet

Hur ser då den skog ut som möter oss idag? Fortfarande står enstaka vidkroniga, mer än 100-åriga exemplar av bok *Fagus sylvatica*, ask *Fraxinus excelsior* och ek kvar i "Steniga skogen". Gamla, flerstammiga lindar *Tilia cordata* växer i brynet mot det öppna odlingslandskapet. På flera lönnar *Acer platanoides* och enstaka ekar växer rikligt med lunglav *Lobaria pulmonaria*, som indikerar trädkontinuitet långt bakåt i tiden.

Trädskiktet är synnerligen artrikt. Eken dominerar, men här finns också, som nämnts, ask, bok, lönn, gran, lind samt glasbjörk *Betula pubescens*, rönn *Sorbus aucuparia*, sälg *Salix caprea*, brakved *Frangula alnus* och enstaka almar *Ulmus glabra*. Glasbjörkens och sälgens tid tycks förbi. De tillhör båda pionjärträdens skara; med sin produktion av massor av lätta frön är de anpassade till att kolonisera öppna marker, som motsvarar deras starka krav på ljus och utrymme. Nu står sälg och framför allt björk kvar gamla och fallfärdiga som en rest från den mer ljusöppna tiden. De står i ett alltmer tätnande mörker, som skapats av träd, vars småplantor är skuggtåliga, anpassade att tränga sig upp under pionjärträdens eller i de egna moderträdens skugga. Bok, lind och alm är typiska så kallade

sekundärträd, som nu tillsammans med ek, ask och lönn efterträtt pionjärträden i sluttningen. I den östliga delen av Lidhultsskogen är framför allt askföryngringen påtaglig. I sluttningen finner man också småplantor av bland annat lind, vilket är anmärkningsvärt. Den självföryngrar sig nämligen sällan i dessa trakter.

De många hasselbuketterna får allt svårare att nå ljuset. De står som kvarlevor från slåtterängstiden och är idag grova och långsträckta, men deras blad bidrar fortfarande till sluttningens goda näringsförhållanden. Hassel och lövträd som lind och ask har en för mullbildningen mycket gynnsam lövförna.

Lunden som växtmiljö

I Lidhultsskogen möter man en flora, som på olika sätt anpassat sig till lundens villkor med dess begränsade ljustillgång, relativt stabila miljö och goda näringsförhållanden.

De bredbladiga gräsen hässlebrodd, bergslok och piprör *Calamagrostis arundinacea* klarar den dåliga ljustillgången genom att utveckla en förhållandevis stor grönmassa. Trolldruvan, som breder ut sina blad nästan skivlikt, har utvecklat en liknande strategi. Men lunden ger dessutom utrymme för en rik vårflora, eftersom vårblommande växter med sin tidiga utveckling förmår utnyttja ljuset, innan trädkronornas grönska höljer marken i sitt dunkel. Vårlök och desmeknopp tillhör de tidigblommande, vars ovanjordiska delar snart helt försvinner, medan andra, som blåsippa, visserligen blommar tidigt, men sedan står kvar och samlar näring under hela vegetationsperioden. Även om vi bara ser vissa av lundväxterna en kort tid finns de där hela året i form av lökar eller vittförgrenade jordstammar. Många kan därför, när våren kommer med ljus och värme, snabbt utveckla sina blomster- och bladmattor. Den ursprungliga lundfloran är således väl anpassad till lundens villkor och består nästan uteslutande av fleråriga växter.

Hos lundens växter är dessutom det vegetativa förökningssättet det viktigaste, vilket får ses som en anpassning till den relativt stabila miljö, som en lund normalt utgör. Hässlebrodden bildar t ex gröna bladmattor men skjuter ytterst sällan upp blomskott. Även vårlöken blommar mycket



Fig 76. Ormbär *Paris quadrifolia* är en av Lidhultsskogens sällsyntheter. Den har få andra växtplatser i kommunen. Snöstorp i Skedala. – Foto Åke Brimse 1995.

sparsamt i Lidhultsskogen. Fröspridningen visar också en anpassning till lundens skyddade villkor, där vinden sällan sveper igenom. Trolldruva, ormbär, kransrams och olvon *Viburnum opulus* utvecklar alla bär. Blåsippan böjer ner sin blomstängel efter blomningen och lockar myrorna med sina oljerika frön. Vårlöken lägger sig platt ner för att fröna skall bli åtkomliga för myrorna. Vitsippa, bergslok och desmeknopp utnyttjar också myror för sin fröspridning. Hos gullpudran flyger fröna ur den lilla "skålen" när tunga vattendroppar faller ner. Någon långspridning lär det inte bli fråga om! Överhuvudtaget anses lundväxterna vara svårspridda och långsamma kolonisatörer.

Trolldruva, ormbär, stinksyska ... namnen antyder att lundens växter lever farligt och att de till sitt försvar ibland måste utveckla gifter eller motbjudande doft. Det är både gåtfullt och intressant att vissa lundväxter dessutom har giftiga bär -- bären är ju till för att sprida växten! Många står ju där och grönskar tidigt på våren, när naturens skafferi är som magrast! Lunden är naturligtvis en lika gynnsam miljö för djur, som den är för växter. I Lidhultsskogen har till exempel grävlingen sitt gryt och hela sluttningen är genomkorsad av viltstigar med spår av älg och rådjur. Markens alla gnagarätna nötter och ollon vittnar också om stor aktivitet. Ätliga växter tuktas därför ständigt.

Fältskiktet

Den nakna bruna jorden lyser överallt igenom. Vad som bryter och skapar mönster i denna grundfärg beror på tidpunkt. Tidigt på våren är det blåsipporna som dominerar, även om den blå mattan aldrig bli lika tät som vitsippsmattan, vilken sedan breder ut sig i sluttningen. När väl träjon *Dryopteris filix-mas* och majbräken *Athyrium filix-femina* rullat ut sina blad på försommaren intar ormbunksväxterna en framträdande roll i fältskiktet, speciellt i sluttningens nedre, fuktigare del. Här finns alla de ormbunkar, som är typiska för en frisk ängslövskog: hultbräken *Phegopteris connectilis*, majbräken, träjon, lundbräken *Dryopteris dilatata*, ekbräken *Gymnocarpium dryopteris*. Dessutom bekläder naturligtvis den vintergröna stensötan *Polypodium vulgare* block och lågor.

Stenbär *Rubus saxatilis* och olvon, som här i skuggan är lågvuxen, finns också relativt rikligt i hela sluttningen. Dessa två arter växer gärna i ängslövskog, liksom stinksyska och nejlikrot *Geum urbanum*. De sistnämnda förekommer sparsamt i Lidhultsskogen. Nejlikroten är liksom brännnässlan *Urtica dioica* kvävegynnad. Eftersom båda växer rikligt vid sluttningens grävlingsgryt, tycks grävlingen med sina exkrementhögar gynna dessa båda arter, samtidigt som den med sitt tramp gynnar teveronikan *Veronica chamaedrys*.

Lidhultsskogens mer exklusiva arter, som nämndes i inledningen, uppträder mer sporadiskt i sluttningen, varför de kräver en närmare presentation:

Gullpudra. Denna lågvuxna ört med sina små gulgröna blomsamlingar ger genom massverkan en frisk, gulgrön färgton åt gränsbäcken tidigt på våren. Gullpudra är verkligen ett välfunnet namn på denna stenbräckeväxt! Den trivs i näringsrik, översilad miljö. Här växer den tillsammans med den bittersmakande bäckbräsman *Cardamine amara*, som har liknande miljökrav. Där bäcken når kärret växer enstaka kärrfibblor *Crepis paludosa*. Den kan vara svår att hitta eftersom den sällan lämnas ifred av viltet.

Vårlök. En bit ner i bäckens övre del finner man tidigt på våren små mattor av vårlökens smala blad. Den blommar däremot sällan här. På samma sätt uppträder den i brynets lövskugga. Detta kan tyda på en ursprunglig, reliktisk förekomst av denna liljeväxt i Lidhultsskogen. Eller står den som en kvarleva från den mera ljusöppna tiden i sluttningen? Längs fårstigar ute i omgivande naturbetesmark kan den ibland blomma rikligt. Vårlök är nämligen mycket kulturgynnad.

Desmeknopp. Liksom vårlöken blommar desmeknoppen *Adoxa moschatellina* mycket tidigt. Den trivs i näringsrik lövmull. Man finner den tillsammans med vårlöken i brynets halvskugga. Det är lätt att gå förbi denna växt, vars släktnamn *Adoxa* just betyder den oansenliga. På en decimeterlång, tunn blomstjälk sitter den lilla gulgröna blomsamlingen! Liksom flertalet lundväxter har den dock en vittförgrenad jordstam, som ger den för dessa växter så typiska bladmattan. Desmeknoppsbladen kan dock vara förvillande vitsippslika, även om de är tunnare och har en mer gråaktig grönska än vitsippsbladen. Ett mer närgånget studium av denna växt kan avslöja många spännande detaljer. Kanske kan man då uppfatta den svaga myskdoft, som omger hela växten. Både det svenska namnet och det latinska *moschatellina* anspelar på denna doft. Själva blomman påstås dessutom lukta skämt vatten! De flugor och myror som låter sig lockas belönas med nektar från körtlar vid kronbladens bas. Blomsamlingen är egendomligt nog uppbyggd av olika slags blommor: i toppen sitter en blomma med fyra kronblad och där under två par korsvis motsatta femtaliga blommor. Efter frösättningen böjer sig stjälken nedåt, så att den genomskinliga, saftiga lilla fruktsamlingen hamnar på marken – lättåtkomlig för hungriga djur.

Ormbär. Ormbär finns i mindre grupper spridd i hela sluttningen. Ett större, samlat bestånd finner man ett tiotal meter från bäcken några meter ned i sluttningen från brynet. Ormbär är en högrest växt med fyra breda, kransställda blad. Blomman är desto diskretare med sin blekgröna färg, men de lysande gula ståndarknapparna ger dock en viss lyster åt den. Det svarta, blåbärslika bäret är giftigt liksom hela växten. *Galenbär* har ormbär också kallats!

Vätteros. Tidigt på våren kan man hitta små bestånd av vätteros under hasselbuskar ca 50 meter från bäcken i sluttningens nedre del.



Fig 77. Trolldruva *Actaea spicata* är en av lundens giftiga växter. Brantekälla i Hasslöv. – Foto Gösta Mjörnman 1988.

Vätterosen är en klorofyllfri lejongapsväxt med en ensidig, lutande blomklase som pollineras av humlor. Denna rosa, köttiga rotparasit är dock något nyckfull i sitt uppträdande, eftersom den inte bildar ovanjordiska delar varje år. Namnet antyder att den, liksom folktrons vättar, har sin huvudsakliga tillvaro under jorden, där den till och med kan bilda blommor, som dock inte öppnar sig. Att gå, eller snarare stanna, under jorden är kanske vätterosens sätt att överleva i den hotfulla lunden! I Lidhultsskogen står i alla fall de ovanjordiska skotten oftast söndertrasade och nerbetade av viltet.

Kransrams. Kransrams är en relativt högrest, ljusgrön, sirlig växt med smala kransställda blad. Blommorna, som hänger på tunna skaft, är små och oansenliga. Bären är först röda för att sedan svartna. Kransrams finns, om än sparsamt, i hela sluttningen. Den växer i små bestånd intill hasselbuskar eller vid trädbaser. Den lätt fuktiga, skuggiga och näringsrika miljön här motsvarar tydligen kransramsens krav.

Trolldruva. Ett vackert trolldruvebestånd finns i sluttningens bortre, nedre del ca 60 meter från gränsen i väster och ett tiotal meter upp från myrkanten. Här växer det vid en granstubbe i en glänta tillsammans med blåsippor, bergslok och piprör. Trolldruva har en vacker och omfångsrik bladgrönska med nästan vågrätt ställda, flikiga blad. Blommorna är däremot små och oansenliga. De druvlika, svarta bären (fig 77) är giftiga och ansågs kunna döda både höns och andra fåglar. Hela växten är för övrigt giftig och har därför utnyttjats både mot pest och vägglöss.

Hässlebrodd. Redan vid gränsbäcken möter hässlebrodd och skvallrar därmed om de goda näringsförhållanden, som råder i sluttningen. De största mattorna av detta bredbladiga gräs finns dock i sluttningens västra och nedre del; i det som en gång betecknades som "Steniga skogen". Hässlebrodd är ett flerårigt gräs med många underjordiska utlöpare från vilka talrika bladskott kan skjuta upp. Det är ett mycket vackert

och sirligt lundgräs, med sitt meterhöga strå och glesa vippa med små rundade småax. Det blommar dock sällan i denna miljö.

Lidhultsskogen – en värmetidsrelikt?

Enligt den förre markägaren fanns det i hans barndom på 1930-talet endast blåsippor i Lidhultsskogens västra del. Sedan dess har de erövrat hela sluttningen, men fortfarande växer de rikligast i detta område, som en gång kallades "Steniga skogen". Uppgiften är intressant, eftersom det visar betydelsen av ett kärnområde eller en så kallad nyckelbiotop. Ett sådant område kan fungera som ett refugium, en tillflyktsort för en flora, som av ogynnsamma omständigheter trängts tillbaka och från vilken växterna åter kan expandera vid bättre förhållanden. Markägarens utsaga väcker därmed också frågan om varför alla dessa sällsynta växter finns just i Lidhultsskogen.

Halland tillhör södra lövskogsregionen. När klimatet för 7000 år sedan var varmare utbredde sig frodiga ädellövskogar i landskapet. Pollen från den värmekrävande misteln *Viscum album* har påträffats både vid Danshultsmossen i Kvibille, drygt tre mil åt SSV, och vid Mästocka, ca fem mil åt SSO.

Är Lidhultsskogen en av de sista tillflyktsorterna för värmetidens flora i Hylte kommun? Koncentrationen av flera sällsynta lundväxter och lundväxternas svårigheter att sprida sig långt talar för detta. Tanken svindlar. Det är inte utan att man grips av ödmjukhet inför Lidhultsskogens växter!

Stensjöreservatet

NILS-GUSTAF NILSSON

Vägbeskrivning: Ta av från kustvägen Falkenberg–Halmstad mot stranden vid skylten "Naturreservat" strax söder om Stora Stensjö. Ett par hundra meter från stranden har man anlagt en parkeringsplats, som är en utmärkt utgångspunkt för strövtåg i området. – *Gröna kartan* 5C Ullared SV.

I södra delen av Eftra socken ligger Stensjöstrands naturreservat, som bildades 1970. Omedelbart söder därom vidtar Steningereservatet i Halmstads kommun. Detta innebär att en lång sammanhängande sträcka av kusten i mellersta Halland skyddats mot exploatering.

Parkeringen har anlagts vid en bäck, och vi kan börja med att följa denna mot utloppet. Den kantas av lågväxta alar med inslag av fläder *Sambucus nigra*, hagtorn *Crataegus* och viden *Salix*. En kuriositet är den flikbladiga formen av fläder. Utanför alridån finns snår av björnbär *Rubus* och rosor *Rosa*. Längs bäcken växer en frodig, artrik vegetation med arter som kalmus *Acorus calamus*, stor igelknopp *Sparganium erectum* ssp. *microcarpum*, älggräs *Filipendula ulmaria*, nysört *Achillea ptarmica*, bäckveronika *Veronica beccabunga*, svärdslilja *Iris pseudacorus*, källört *Montia fontana* ssp. *fontana* och det i trakten sällsynta bäckmärket *Berula erecta* i riklig mängd. I strandsnåren och de höga örterna klänger besksöta *Solanum dulcamara*.

Bäcken mynnar vid en klapperstensstrand med bl a strandkål *Crambe maritima* (fig 108). I klippblock vid stranden kan man på något ställe se granater, ett typiskt mineral för den amfibolit som finns i ett stråk i berggrunden genom mellersta Halland. Utanför kusten ligger en klippö, Fågelholmen, och några mindre skär. På Fågelholmen råder beträdnadsförbud under fåglarnas häckningssäsong. Söder om bäckmynningen har vi en sträcka med sandstrand, som är en utmärkt badplats. Ur botanisk synvinkel har den kanske inte så mycket att bjuda; det är de allmänna sandstrands- och tångvallsarterna som finns här. Innanför stranden ligger ett vidsträckt flackt fält, där vegetationen bitvis ej är helt sluten. Rikliga på detta torra, sandiga område är trift *Armeria maritima*, borsttåtel *Corynephorus canescens*, rödven *Agrostis capillaris*, rödsvingel *Festuca rubra*, fårsvingel *F. ovina*, sandstarr *Carex arenaria* och en rad örter: bergsyra *Rumex acetosella*, vitknavel *Scleranthus perennis*, blåmunkar *Jasione montana*, flockfibbla *Hieracium umbellatum*, gråfibbla *H. pilosella*, backtimjan *Thymus serpyllum*, gulmåra *Galium verum* och sandkrassing *Teesdalia nudicaulis*.

Fortsätter vi ytterligare lite söderut blir stranden åter stenigare och klippigare. Bland växterna här kan nämnas strandkvanne *Angelica archangelica* ssp. *litoralis* och strandloka *Ligusticum scothicum* (fig 93). Strax innanför stranden finns ett litet kärrområde med framsipprande sötvatten, som i rännilar rinner ut mellan klipporna. Kärret har en ganska ovanlig artkombination. Förutom triviala arter som vass *Phragmites australis*,



Fig 78. Stensjöstrand i Eftra. Betad hällmarksljunghed. Förutom ljung och låga enbuskar växer bl a stagg *Nardus stricta* mellan klipphällarna, längre ner också strandhedsarter som trift *Armeria maritima*. – Foto Nils-Gustaf Nilsson 1995.

kråkklöver *Potentilla palustris* och vattenmåra *Galium palustre* finns här några arter som brukar förekomma i de sydvästsvenska fattigkärren och fukthedarna: klockljung *Erica tetralix*, granspira *Pedicularis sylvatica*, småsileshår *Drosera intermedia* och spikblad *Hydrocotyle vulgaris*. Utmed en stig och vid kanten av klipporna växer den likaså sydvästliga sylnarven *Sagina subulata* (fig 115). På näringsfattigdom tyder också förekomsten av hönsbär *Cornus suecica*, odon *Vaccinium uliginosum*, tranbär *V. oxycoccos* och rundsileshår *Drosera rotundifolia*. I en rännil kan man hitta bäcknate *Potamogeton polygonifolius*. Men här finns också arter som tyder på större näringsrikedom: knutnarv *Sagina nodosa* och den insektätande tätörten *Pinguicula vulgaris*, sällsynt i kustbygden. Förekomsten av agnsäv *Eleocharis uniglumis* ssp. *uniglumis* beror väl på närheten till havet.

Söder om kärret vidtar hällmarksljungheden (fig 78). Den är artfattig med ljung *Calluna vulgaris* som helt dominerande i fältskiktet och mossan cypressfläta *Hypnum cupressiforme* i bottenskiktet. På vissa ställen begränsas ljungheden mot havet av en smal zon av ett örtrikt växtsamhälle. Detta förekommer bara fragmentariskt och på exponerade ställen. Kråkbär *Empetrum nigrum* ssp. *nigrum* tycks vid stark exposition gå närmare havet än ljungen. Trots att samhället förekommer sparsamt är det iögonenfallande, på försommaren genom blodnävans *Geranium sanguineum* stora rödlila blommor och på eftersommaren genom flockfibblans gula. Andra karakteristiska arter för denna vegetationstyp är kärleksört *Sedum telephium* ssp. *maximum*, käringtand *Lotus corniculatus*, ängssyra *Rumex acetosa* och rödsvingel *Festuca rubra*.

Vi vänder och går norrut igen. Vi går över bron över bäcken, passerar några låga sanddyner med ljung-kråkbärsvegetation och kommer via en färist in på ett inhägnat område som varit kontinuerligt betat under lång tid. Detta är ett av de vackraste partierna av kusthed i Halland. Området är kuperat med hällmarksljunghed,

klippor, enbuskmarker och sänkor med mera gräsdominerad vegetation. Ljungheden är naturligtvis allra vackrast under sensommarens blomning, men även andra årstider bjuder mycket av botaniskt intresse. Stranden utanför består av klipphällar, och det är ganska djupt även nära land. Det är populärt att sportfiska här, men man får se upp med halkrisken.

Området har alltså länge utnyttjats som bete, framför allt för hästar och nötkreatur. Betet avtog emellertid och ljungen blev allt högre samtidigt som buskagen av en *Juniperus communis*, björnbär, nyponros och slån *Prunus spinosa* bredde ut sig allt mer. Man har försökt återfå en öppnare karaktär genom att avverka och introducera fårbete. Tyvärr har fåren ställvis gått alltför hårt åt vegetationen.

Låt oss gå en rundtur på denna del av reservatet! Vi börjar med att följa vägen norrut mot småbåtshamnen. Små högar av skrotsten minner om den tid då sten höggs och exporterades med båtar som ankrade utanför kusten vid Stensjö. Man kan ännu se en bit av banvallen till det spår som förde ner stenen till stranden. I strandängsfragmenten mellan klipporna växer trift, strandglim *Silene uniflora* ssp. *uniflora*, gulkämpar *Plantago maritima*, skörbjuggsört *Cochlearia officinalis* ssp. *officinalis* och även dansk skörbjuggsört *C. danica*.

I små vattensamlingar mellan ljungheden och klipporna finns kärrväxter. I motsats till de egentliga hällkaren tycks dessa vattensamlingar ej vara nämnvärt saltvattenspåverkade, trots närheten till havet. Exempel på arter: svalting *Alisma plantago-aquatica*, hundstarr *Carex nigra* var. *nigra*, gråstarr *C. canescens*, brunven *Agrostis canina*, vattenmåra, löktåg *Juncus bulbosus* ssp. *bulbosus* och kärrsälting *Triglochin palustre*. Har man tur kan man träffa på ett par arter som är väldigt olika sina närmaste släktingar: ävjebrodd *Limosella aquatica*, som hör till lejongapsväxterna, och fyrling *Crassula aquatica*, som hör till det stora släktet *Crassula* med många torrhetsälskande fetbladsväxter från varmare länder. Typiska för de här små vattensamlingarna, som ofta torkar ut under sommaren, är också hornvitmossa *Sphagnum auriculatum* och kärrkrokmossa *Drepanocladus exannulatus*.

Sedan vi rundat några klippor vid vägen går vi en stig eller liten markväg uppför sluttningen mot gården Stora Stensjö. Norr om stigen är ljungheden på flack fuktig mark ersatt av en gräshed, där den sträva staggen *Nardus stricta*, som kreaturen undviker, dominerar. Utmärkande är också, förutom ljungen, krypvide *Salix repens* var. *repens*, blodrot *Potentilla erecta*, hirsstarr *Carex panicea*, pillerstarr *C. pilulifera*, fårsvingel *Festuca ovina*, vårbrodd *Anthoxanthum odoratum*, knägräs *Danthonia decumbens* samt en rad sydvästliga arter: klockljung, granspira, borsttåg *Juncus squarrosus*, hedsäv *Trichophorum cespitosum* ssp. *germanicum* och klockgentiana *Gentiana pneumonanthe*. Åsynen av den senares stora blå blommor kan man avnjuta under soliga sensommardagar. I fuktiga trampade partier längs stigarna här växer plattsäv *Blysmus compressus*, borstsäv *Isolepis setacea* och tagelsäv *Eleocharis quinqueflora*. Längs stigen mot Stora Stensjö förekommer ett par arter som är lite lynniga i sitt uppträdande. På försommaren kan här ibland växa rikligt med låsbräken *Botrychium lunaria*, men ofta hittar man den inte alls. På sensommaren och förhösten uppträder, men bara vissa år, kustgentiana *Gentianella campestris* ssp. *baltica*.

I sluttningen, som bitvis är ganska fuktig, särskilt under våren, men i de övre delarna närmast torrängsartad, finns en ovanlig variant av ljungheden. Speciellt intressant är en grupp arter som i Sverige ofta har en sydlig till sydostlig utbredning och brukar betecknas som kalkgynnade. Dessa är darrgräs *Briza media*, ängshavre *Helictotrichon pratense*, spåtistel *Carlina vulgaris* ssp. *vulgaris*, brudbröd *Filipendula vulgaris*, blodnäva och krussilja *Selinum carvifolia* samt i fuktigare delar vildlin *Linum catharticum*, ängsstarr *Carex hostiana*, loppstarr *C. pulicaris* och slankstarr *C. flacca*. Orsaken till anhopningen av dessa i trakten inte så vanliga arter är antagligen fläckvis förekomst av amfibolit i berggrunden. Denna bergart är ju mera basisk än den i mellersta Halland annars helt dominerande gnejsen. Här finns naturligtvis även många andra blommande örter, t ex jungfrulin *Polygala vulgaris*, ärenpris *Veronica officinalis*, vägtistel *Cirsium vulgare*, vitsippa *Anemone nemorosa* och i fuktigare lägen kransmynta *Mentha* × *verticillata*. Busksnåren består av björnbär, hagtorn, olvon *Viburnum opulus* och stenros *Rosa canina*, förutom enbuskar.

Om vi går söderut igen kommer vi upp på en platå där man har en härlig utsikt över kusten. Här uppe kan man ännu finna de allt ovanligare betesmarksväxterna slåttergubbe *Arnica montana* och kattfot *Antennaria dioica*. I fuktiga sänkor växer ett pors-blåtåtel-samhälle. I kanten av klipporna är det under våren ofta massförekomst av det lilla gräset vårtåtel *Aira praecox*. På ett ställe växer en ovanlig form av klofibbla *Crepis tectorum* (fig 139). Till skillnad från den vanliga ogräsformen av arten är denna typ nedliggande och har större och ljusare blomkorgar. Den blommar dessutom tidigare på säsongen. Kanske är det en ursprunglig form.

Vi fortsätter nerför sluttningen söderut, korsar bäcken på en spång och är tillbaka på utgångspunkten vid parkeringen.

Grimsholmen

NILS-GUSTAF NILSSON

Vägbeskrivning: Från f d E6 strax S om Skrea kyrka tar man av mot Boberg. Efter ca 1 km vägvisare "Grimsholmen 5". Parkeringsplats finns vid vägen. – *Gröna kartan* 5C Ullared SV.

Den vindlande kustvägen från Falkenberg söderut genom Skrea socken ger många vackra utblickar mot havet. Det kanske allra finaste partiet finns vid Grimsholmen, ett ganska nyblivet naturreservat. Området, som består av strandäng och kustljunghed, mestadels torra men även fuktiga betesmarker, köptes av Västkuststiftelsen för några år sedan. De tidigare markägarna hade haft ett visst bete tidigare, under några år på 1970-talet ett intensivare fårbete i de södra delarna. Avsikten med Västkuststiftelsens förvärv var naturligtvis att säkerställa området för det rörliga friluftslivet och att bevara landskapsbilden. Detta förutsätter att markerna hålls öppna genom bete. Man har haft vissa problem att få lämpliga betesdjur. Hästar och nötkreatur är att föredra framför fåren, som de senaste åren gått väl hårt åt vegetationen i vissa delar. Man har också röjt undan en hel del av den buskvegetation som ställvis blivit alltför omfattande.

Även om Grimsholmen inte gjorts till reservat av botaniska skäl finns här mycket att se för den växtintresserade. En lämplig utgångspunkt för strövtåg kan vara den parkeringsplats med informationstavla som iordningställts vid kustvägen.

Söderut har vi ganska flacka, sandiga marker med den vanliga torrmarksfloran: sandstarr *Carex arenaria*, rödven *Agrostis capillaris*, bergsyra *Rumex acetosella*, blåmunkar *Jasione montana*, vitknavel *Scleranthus perennis* osv. I ett dike lägger vi märke till en form av nickskära *Bidens cernua* med gula strålblommor. Här blommar den rikligt; den är betydligt mera spektakulär än den vanliga formen av arten.

Längst i söder sträcker sig en långgrund sandstrand ner till Suseåns mynning. Låga sanddyner med strandråg *Leymus arenarius*, sandrör *Ammophila arenaria* och längst ut ibland strandkvickrot *Elytrigia juncea* ssp. *boreoatlantica* avlöses inåt land av kråkbär *Empetrum nigrum* ssp. *nigrum* och ljung *Calluna vulgaris* framför tallskogen. I sanden blommar på senvåren sand- och dvärgmaskrosor *Taraxacum* sect. *Erythrosperma* och *T.* sect. *Obliqua*. Runt en bäckmynning har havssäv *Bolboschoenus maritimus* och vass *Phragmites australis* brett ut sig. Ett typiskt inslag i bäckarna längs stranden är det kraftiga gräset jättegröe *Glyceria maxima*. I den torra gräsmarken ett stycke från stranden har backrutan *Thalictrum simplex* ssp. *simplex* en av sina få växtplatser i trakten. På strandängen ser vi ett bestånd av smultronklöver *Trifolium fragiferum*, som i fruktstadiet är iögonenfallande genom de uppblåsta fodren men under blomningen är tämligen vitklöverlikt.

Längst ut på udden vid Grimsholmen finns en småbåtshamn med vågbrytare, hemmahamn för områdets ende yrkesfiskare. Utanför udden ligger Holmaskäret med rikt fågelliv. Förutom de mer triviala kustfåglarna kan man här få se tobisgrisslor. I skrevor och strandängsfragment växer strandglim *Silene uniflora* ssp. *uniflora*, sylnarv *Sagina subulata* och strandkämpar *Plantago coronopus*, men också större örter som strandkvanne *Angelica archangelica* ssp. *litoralis*. Norr om udden ligger en liten badvik, och bortom denna tar klippmarker med en ganska karg kustljunghed vid. I strandängspartierna kan man hitta kustarun *Centaurium littorale* var. *littorale* (fig 79) och smal käringtand *Lotus tenuis*. Små gropar med blottor i den sammanhängande vegetationen kan vara värda ett närmare studium. Här döljer sig ibland intressanta miniatyrer som dvärgarun *Centaurium pulchellum*, strandnarv *Sagina maritima*, knutört *Anagallis minima*,



Fig 79. Kustarun *Centaurium littorale* var. *littorale*. Grimsholmen i Skrea, strandängsfragment nära Båtakåsen. – Foto Nils-Gustaf Nilsson 1995.

dvärglin *Radiola linoides* och liten ärtstarr *Carex viridula* var. *pulchella*. Längre upp fanns tidigare bland enbuskagen ett örtrikt parti med bl a de kalkgynnade växterna spåtistel *Carlina vulgaris* ssp. *vulgaris* och brudbröd *Filipendula vulgaris*, men dessa tycks ha försvunnit under de senaste årens intensiva fårbete och buskröjning. Förhoppningsvis finns en fröreserv i marken så att de kan komma tillbaka.

Vi tar oss upp mot områdets högst belägna delar med bronsåldersröset på toppen. Bronsålderns stormän fick ju ofta sina gravar på framträdande platser i landskapet, och från detta röse har man en hänförande utsikt över Hallandskusten från Morups Tånge med fyren i norr till Hallandsåsen i söder. I extra klart väder lär man till och med se Kullaberg. På väg ner mot stranden igen passerar vi fuktiga sänkor mellan klipporna med hällmarksljunghed. I fuktheden växer jungfru Marie nycklar *Dactylorhiza maculata* ssp. *maculata* och västliga arter som klockljung *Erica tetralix*, hedsäv *Trichophorum cespitosum* ssp. *germanicum*, klockgentiana *Gentiana pneumonanthe* och granspira *Pedicularis sylvatica*. I kanten av en stig genom ljungen fann vi häromåret ljungögontröst *Euphrasia micrantha*. Denna enligt Ahlfvengren förr så vanliga art är nu en sällsynthet i landskapet. På den flackare marken närmare havet kantas diken och gärdsgårdar av snår av sötbjörnbär *Rubus plicatus* och nyponros *Rosa dumalis*. I dikena noterar vi spikblad *Hydrocotyle vulgaris* och källört *Montia fontana* ssp. *fontana*. En grund vattensamling hyser ett rikt bestånd av rödlånke *Lythrum portula*.

Vi lämnar det betade området genom en grind och går ut mot sjöbodarna vid Båtakåsen i reservatets norra del. Framsipprande sötvatten ger upphov till en frodig högörtsvegetation med vass, rörflen *Phalaris arundinacea* f. *arundinacea*, svärdslilja *Iris pseudacorus*, flädervänderot *Valeriana sambucifolia*, strandlysing *Lysimachia vulgaris*, fackelblomster *Lythrum salicaria*, älggräs *Filipendula ulmaria*, strätta *Angelica sylvestris*, strandkvanne och åkermolke *Sonchus arvensis* var. *arvensis*. Den vita snårvindan *Calystegia sepium* ssp. *sepium* slingrar i de höga gräsen och örterna. Här finns också ett par exemplar av en av reservatets rariteter, den mer än manshöga strandmolken *Sonchus palustris*. Inåt land vidtar snår av brakved *Frangula alnus*, björnbär, nyponros, slån *Prunus spinosa* och den tyvärr allt vanligare vresrosen *Rosa rugosa*. Många tycker kanske att den är trevlig med sina vackra blommor och köttiga vitaminrika nypon, men den breder ut sig alltmer och förtränger annan växtlighet. Närmast stranden framträder en grå matta av strandmalört *Artemisia maritima* ssp. *maritima* (fig 94) mot det gröna. Den starkt doftande strandmalörten är en av våra senast blommande vilda växter; dess små gula blomkorgar är ofta inte utslagna förrän i september.

Strax norr om sjöbodarna slutar reservatet vid en gärdsgård, men också området bortom denna är värt ett besök. Det betas kontinuerligt av nötkreatur, och i de fuktigare delarna växer jungfru Marie nycklar, granspira och rikligt med klockgentiana. Även om vi är utanför reservatet nu bör vi inte frestas att plocka gentianans vackra blåa blommor, inte bara av omtanke om växten själv utan för att säkra förekomsten av den sällsynta alkonblåvingen, vars vita äggsamlingar läggs på gentianablommorna. Sedan larven ätit av blommorna tas den om hand av myror, i vars bon den lever fram till förpuppningen. En fjäril med en så specialiserad livscykel är givetvis sårbar.

På klippstranden här liksom på många andra ställen i mellersta Halland har vi under de allra

senaste åren lagt märke till en ökande förekomst av strandbeta *Beta vulgaris* ssp. *maritima* (fig 109). Varför denna växt börjat expandera vet vi inte; det har gissats bl a på en följd av milda vintrar. När vi vänder tillbaka i norra ändan av klippstranden ser vi den i trakten rätt ovanliga strandlokan *Ligusticum scothicum*. Norrut vidtar sedan vidsträckta sandstränder.

Botaniska promenader i Falkenberg

NILS-GUSTAF NILSSON

Vägbeskrivning: Om man inte känner till Falkenbergs centrala delar hittar man lätt med hjälp av en karta som man kan få på Turistbyrån och i många av stadens affärer. – *Gröna kartan* 5C Ullared SV.

I Falkenberg sträcker sig ett omfattande grönområde längs Ätran ända in till stadens centrum. Vid mitten av 1800-talet anlade stadsläkaren Gustaf Adam Ehrengranat på åns sydöstra sida den promenad som efter anläggaren fått namnet Doktorspromenaden. Den leder längs ån nedanför strandbrinken ända från Tullbron till Hertings gård och kraftverk. På 1920-talet kompletterades den med Strandpromenaden från Tullbron till Ätrans mynning i Kattegatt. På åns andra sida tillkom Laxpromenaden från Ågatan till kraftstationen i samband med en stor ombyggnad av avloppsnätet 1971. Dessa promenadstråk är givetvis uppskattade och flitigt använda både av lokalbefolkning och besökande. De har även en hel del av botaniskt intresse att erbjuda. Då det längs Doktorspromenaden och ovanför denna finns en hel del inplanterade träd och buskar kan det vara en fördel att medföra den lilla skriften *Botaniska stråket i Falkenberg*, i vilken stadsträdgårdsmästare Daniel Bergmark med kartskiss och beskrivningar presenterar ett antal i fält numrerade träd och buskar, såväl inhemska som inplanterade.

Laxpromenaden

Vi börjar promenaden på Ågatan vid Tullbron. Denna vackra valvbro av sten byggdes vid mitten av 1700-talet och är Sveriges enda byggnadsminnesförklarade bro. Vid Tullbron är ån på en kortare sträcka snabbt strömmande, och uppströms längs Ågatan är den grund och stenig. Vi går uppströms längs kajen och noterar längs denna vass *Phragmites australis*, bredkaveldun *Typha latifolia* och grenrör *Calamagrostis canescens*. Ute i vattnet växer havssäv *Bolboschoenus maritimus*, som brukar vilja ha bräckt vatten och inte är så vanlig i rent sötvatten som här. I detta avsnitt av Ätran brukar det även under kalla vintrar finnas öppet vatten med övervintrande simfåglar. Förr fanns här även flodpärlmussla, men den tycks vara borta trots att åns vatten numera är ganska rent och har ett pH strax under 7. Ett par stentrappor från kajen ner till vattnet minner om en tid då stadsborna tvättade i ån.

Vid Garvareforsen, en sträcka med snabbt strömmande vatten vid åns smalaste del, börjar Laxpromenaden. Före Tullbrons tid var en träbro över Garvareforsen stadens och den nord-sydliga landsvägens enda förbindelse över Ätran. Ovanför forssträckan är ån ett omtyckt flugfiskevatten där man från mars till september ser fiskare försöka överlista öring och lax. Promenadvägen har förstärkts med sprängsten längs vattnet, och bland stenarna hittar vi bl a den illaluktande gatkrassingen *Lepidium ruderale* och rödkörveln *Torilis japonica*. Ibland kan tillfälliga rariteter dyka upp, ett år fanns här t ex gråsenap *Hirschfeldia incana*. Ån börjar nu kantas av träd, företrädesvis al. De flesta är klibbalar *Alnus glutinosa*, men vi upptäcker snart även gråalen *A. incana*, som är en nordlig art med sydlig utpost i Ätradalen. Vid noggrann besiktning kan vi också leta upp hybriden mellan de båda arterna. I den branta slänten upp mot Vårdcentralen växer skogsklematis *Clematis vitalba*, odlingsrest eller förvildad liksom en del tidigblommande lökväxter. En annan förvildad art är parksallat *Cicerbita macrophylla*, som invaderat en bit av slänten. Den sprider sig kraftigt med underjordiska utlöpare. Längs vattnet ser vi kransmynta *Mentha × verticillata* och jättebalsamin *Impatiens glandulifera*, som trots sin storlek är en ettårig växt. Denna inkomling från Himalaya har odlats som prydnadsväxt och frösprider sig ställvis våldsamt längs vattendragen. Här vid Ätran förekommer den dock inte i sådan mängd som vid Suseån lite längre söderut. I strandsnåren slingrar den likaså förvildade skära snårvindan *Calystegia sepium* ssp. *spectabilis*.

Vid Gruebäckens (i nedersta delen kulverterade) utlopp i ån kan man göra en avstickare längs bäcken. Under våren blommar förvildade

lökväxter, särskilt rysk blåstjärna *Scilla siberica* och vårstjärnor *Chionodoxa* (fig 80) samt stor nunneört *Corydalis solida* på flera ställen i sluttningarna mot bäcken. I en liten dunge längre uppströms växer skavfräken *Equisetum hyemale*.

Vi återvänder till Laxpromenaden, vars sluttningar nu blir mera lummiga med många arter lövträd och buskar. Alarna i strandkanten får sällskap av mäktiga askar *Fraxinus excelsior*. Rönn *Sorbus aucuparia*, lönn (både den inhemska lönnen *Acer platanoides* och den naturaliserade tysklönnen *Acer pseudoplatanus*), björk *Betula*, alm *Ulmus glabra*, fläder *Sambucus nigra*, druvfläder *S. racemosa*, olvon *Viburnum opulus*, hägg *Prunus padus* och viden *Salix* omväxlar. I brinken växer kirskål *Aegopodium podagraria*, förvildad murgröna *Hedera helix* och ett litet bestånd av skogsbingel *Mercurialis perennis*, en karaktärsart för rikare lövskogar i övergångsbygden men sällsynt här i kustlandet. Krossat tegel i brinken är avfall från Fajans tegelbruk, som låg här till 1970-talets början. På bruksområdet utbreder sig nu villakvarter. Tidigare var stor sötväppling *Melilotus altissimus* en dominerande art på jord- och sandhögar runt fabriken, och den höll sig sedan kvar i åtskilliga år längs gång- och cykelvägar i det nya bostadsområdet. Den har dock inte synts till under de senaste åren.

Om man vill avkorta promenaden kan man nu gå över Fajansbron och återvända till stadens centrum längs Doktorspromenaden på andra sidan. Denna bro är numera avsedd endast för gående och cyklister; tidigare gick här ett stickspår från tegelbruket ut till järnvägen söder om staden.

Ovanför Fajansbron har vi ett bredare bälte av högväxt vegetation, främst vass, grenrör och rörflen *Phalaris arundinacea* f. *arundinacea*. I åkanten står ett ungt men rikt blommande exemplar av bohuslind *Tilia platyphyllos*, som tycks ha spritts hit spontant med frö från någon odling. Arten finns planterad på flera ställen i staden. Längre bort flankeras promenaden av några inplanterade parklindar *T.* × *vulgaris*. Snår av sötbjörnbär *Rubus plicatus* och krypbjörnbär *R.* sect. *Corylifolii* finns på flera ställen. Ett bestånd av den förvildade högväxta örten parkslide *Fallopia japonica* tar vi en titt på för att jämföra med släktingen jätteslide *F. sachalinensis* längre fram. Laxbron är ytterligare en gångförbindelse över ån. Här slutar tillåtet fiskevatten, och under säsongen sitter laxmetarna gärna på bron. Deras fångster vägs in och noteras vid Laxstugan på andra sidan. Nedanför bron ser vi några ruggar av säv *Schoenoplectus lacustris*.

Ovanför Laxbron förenas utloppskanalerna från de båda kraftstationerna vid Herting, den äldre byggd 1904 och den yngre 1945. Laxpromenaden går nu i den gamla åfåran, som blivit en tilltalande och artrik mosaik av alkärr och små vattensamlingar med rännilar emellan. På flera ställen finns stensatta rännor, som är lämningar efter gamla fasta laxfisken. Det var noga reglerat var dessa fasta fångstanordningar skulle ligga och vem de tillhörde. Med hjälp av gamla kartor kan man ännu identifiera fiskena; ett tillhörde t ex Vinbergs kyrka öster om Falkenberg. Bland arterna i gamla åfåran kan nämnas strandgyllen *Barbarea stricta*, strätta *Angelica sylvestris*, skärmstarr *Carex remota*, bunkestarr *C. elata*, skogssäv *Scirpus sylvaticus* och vallört *Symphytum officinale*. I sluttningen växer ett väldigt bestånd av det flera meter höga förvildade ostasiatiska jätteslidet. Det storväxta gräset brunrör *Calamagrostis purpurea* är ett nytt exempel på nordliga arter i Ätradalen. Vid en rännil växer vildris *Leersia oryzoides* (fig 157), som lätt känns igen på sin gulgröna färg. Det kan också identifieras med hjälp av känseln: de små bakåtriktade taggarna i bladkanten gör det mycket strävt. Vippan slår oftast inte ut utan förblir dold i den vidgade övre bladslidan. Vildriset är en sydvästsvensk specialitet som är ganska vanlig vid flera större åar i Halland. I Ätran kan man hitta vildris ända ner till trapporna vid Ågatan.

Laxpromenaden slutar med en trappa upp till gångbron på kraftverkets fördämning. Före utbyggnaden dånade Hertingsforsen över de nu torrlagda, rundslipade hällarna. Vid högvatten under milda regniga vintrar stiger vattnet över fördämningen och översvämmar hela gamla åfåran. Man får då ett begrepp om den gamla forsens mäktighet.

I lugnvattnet ovanför bron finns vidsträckta vassar med bl a sjöfräken *Equisetum fluviatile*, svärdslilja *Iris pseudacorus* och kalmus *Acorus calamus*. På ytan syns gul näckros *Nuphar lutea* och gäddnate *Potamogeton natans*, och nere i



Fig 80. Sluttning vid Doktorspromenaden nära Tullbron. Förvildad vårstjärna *Chionodoxa*. – Foto Nils-Gustaf Nilsson 1995.

vattnet skymtar täta bestånd av vattenpest *Elodea canadensis*. Av denna nordamerikanska inkomling finns endast honplantan i Sverige. Den sprider sig snabbt vegetativt men blommar sparsamt. Någon gång kan man i slutet av sommaren få se de små tretaliga vitaktiga blommorna på vattenytan. Blomkalken sitter i spetsen av en lång trådsmal utväxt från fruktämnet.

Vi går över bron och passerar därvid laxtrappan, som ger ädelfisken en möjlighet att passera fördämningen. Man kan fortsätta uppströms längs ån på södra sidan, men vi väljer att gå nedströms förbi gamla kraftverket och är därmed inne på Doktorspromenaden.

Doktorspromenaden

Åbrinken sluttar brant mot promenaden och framsipprande vatten bidrar till en frodig växtlighet. Tyvärr har promenaden bitvis fått stängas av på grund av rasrisk eller halka vintertid. I sådana fall kan man passera ovanför brinken, där det finns ett elljusspår och gott om stigar. Som kontrast till den rika lövvegetationen i sluttningen finns här en ganska torr skogsmark med övervägande tall. I slutet av 1800-talet var här kala ljungmarker där gården Hertings kreatur betade. Den nu högväxta tallskogen fortsätter i Hertingsskogen på andra sidan Halmstadvägen. Där växer bl a linnea *Linnaea borealis*, en typisk barrskogsart. I brynet mot vägen har inplanterad robinia *Robinia pseudoacacia* förvildats, och längre in mot staden står ett par buskar av grovsågad häggmispel *Amelanchier alnifolia*. På många ställen längs stigarna växer blekbalsamin *Impatiens parviflora*, en art med ursprung i Centralasien. Den antecknades från denna plats för första gången i Halland i början av 1920-talet.

Efter denna avstickare återvänder vi till promenaden längs ån. I brinken noterar vi nordlundarv *Stellaria nemorum* ssp. *nemorum*, harsyra *Oxalis acetosella*, kärrviol *Viola palustris* och kärrfibbla *Crepis paludosa* samt stora be-

stånd av ormbunkar, främst majbräken *Athyrium filix-femina*, hultbräken *Phegopteris connectilis* och lundbräken *Dryopteris dilatata*. I strandkanten växer strandlysing *Lysimachia vulgaris*, fackelblomster *Lythrum salicaria*, springkorn *Impatiens noli-tangere*, vasstarr *Carex acuta* och rörflen, och ute i vattnet långskottsväxterna ålnate *Potamogeton perfoliatus* och hårslinga *Myriophyllum alterniflorum*. Mellan Fajansbron och Tullbron lägger vi märke till allt fler inplanterade träd. Rododendron och idegran har planterats i sluttningarna. Mellan ån och Tullbroskolan fanns långt fram i tiden rester av de gamla ljungmarkerna. Allt man kan se idag är lite ljung och ett par stånd av backsippa *Anemone pulsatilla*, men ännu på 1930-talet växte här en raritet som fältsippa *A. pratensis* och även dennas hybrid med backsippa. Där Kapellkyrkogården nu ligger fanns förr ett tegelbruk, och vallarna mellan kyrkogården och promenaden är nog till största delen uppbyggda av jord- och sandmassor från tegelbruket, och möjligen i någon mån rester av de medeltida befästningsvallarna.

I sluttningen mot ån uppströms Tullbron blommar under våren förvildade lökväxter: rysk blåstjärna *Scilla siberica*, krokus *Crocus vernus* och vårstjärna *Chionodoxa* (fig 80).

Strandpromenaden

Vi går över vägen vid Tullbrons östra fäste och är därmed inne på Strandpromenaden. Här tog man förr upp den avgift av passerande som gett namn åt bron. Vid gångbron nedströms Tullbron växer murgrönsveronika *Veronica hederifolia*, sällsynt i trakten. På andra sidan Ätran ligger Hallanäset, en liten grön oas. Nedströms på den sidan ån är det sedan bara asfalt och stensatt kaj, och möjligheterna att göra spännande fynd av tillfälliga arter i hamnområdet är numera mycket små. Vi håller oss därför på åns östra strand. Runt tornruinen, som är de enda synliga resterna av fästet Falkenbergshus, förstört under Engelbrektskriget på 1430-talet, växer vårvicker *Vicia lathyroides*, oxtunga *Anchusa officinalis*, småborre *Agrimonia eupatoria* och grådådra *Alyssum alyssoides*. Tillfälligt har också spikvallmo *Papaver argemone* hittats här. I sluttningen intill växer grönfibbla *Crepis capillaris*, en gräsfröinkomling.

Nedströms det forsande avsnittet vid Tullbron utvidgas Ätran till den s k Hålan med åtskilliga småbåtsbryggor. I sluttningen mot Strandpromenaden blommar om våren förvildade eller inplanterade lökväxter, och på ett ställe breder ett bestånd av pestskråp *Petasites hybridus* ut sig. Här finns också ängskavle *Alopecurus pratensis*, betesdaggkåpa *Alchemilla monticola* och backskärvfrö *Thlaspi caerulescens* ssp. *caerulescens*. I strandkanten står vass, rörflen, vasstarr och lundelm *Elymus caninus*. Längs promenaden finns på många ställen kardborrar, mest liten kardborre *Arctium minus* men även några hybrider. Några "utkast-arter" i sluttningen, brunröd daglilja *Hemerocallis fulva* och funkior *Hosta*, kommer säkerligen från villaträdgårdarna längs Strandvägen ovanför. Vegetationen i strandkanten bildar ett bredare bälte där vi bl a ser strandgyllen och kabbleka *Caltha palustris*, strätta, fackelblomster, strandlysing *Lysimachia vulgaris* och besksöta *Solanum dulcamara*. Ute i vattnet är ålnate den dominerande långskottsväxten.

När vi passerat Järnvägsbron och Söderbron breder ett industriområde ut sig med oljecisterner, asfalt och järnvägsspår. Man kan emellertid fortsätta promenaden ända ner till havsbadet vid Skrea Strand, och fortfarande finns intressanta växter att se trots att de natursköna omgivningarna tar slut. Vid industrispåret har t ex fältkrassing *Lepidium campestre* en av sina få växtplatser i trakten, på grusplanen vid Båtklubben ser vi bangyllen *Barbarea vulgaris* var. *vulgaris* och i strandkanten nedanför växer strandgyllen, källört *Montia fontana* ssp. *fontana* och ängsruta *Thalictrum flavum*.

Stranden vid Digesgård i Morup

NILS-GUSTAF NILSSON

Vägbeskrivning: Ta av från kustvägen Falkenberg–Glommen–Morup i korsningen vid Lönestig och kör mot havet. En parkeringsplats är iordningställd innanför strandallmänningen. – *Gröna kartan* 5C Ullared SV.

Digesgårdsstranden är ett omtyckt strövområde för både bofasta, sommarstugeägare och tillfälliga besökare. Naturtypen utgöres av låga stabiliserade sanddyner, enbuskmarker och strandäng.

En botanisk promenad genom området är nog mest givande på sensommaren eller förhösten.



Fig 81. Digesgård i Morup. Sandstrand med tångvall en sensommardag. Den uppkastade tången har översandats men avslöjas av en frodig vegetation med strandmålla *Atriplex littoralis* som dominant. – Foto Nils-Gustaf Nilsson 1995.

Sommaren dröjer sig ju kvar längs stranden på grund av vattnets temperaturutjämnande verkan, och en solig septemberdag här kan verkligen rekommenderas.

Vi går från parkeringsplatsen ner till strandkanten. Längst ut mot havet på tidvis översvämmad mark växer glasört *Salicornia europaea*. Denna suckulenta mållväxt lär användas som salladsväxt i Frankrike. Den har en lite speciell, salt smak. Stora bestånd av havssäv *Bolboschoenus maritimus* i strandkanten och vass *Phragmites australis* lite längre in tyder på framsipprande sötvatten. På den flacka och något slammiga sandstranden växer klungor och ruggar av olika salttåliga växter. Mer eller mindre glest förekommer saltgräs *Puccinellia capillaris*, saltnarv *Spergularia salina* och i den torrare sanden längre in den taggiga sodaörten *Salsola kali* ssp. *kali*. Saltörten *Suaeda maritima* är här nedliggande och ofta starkt rödanlupen, medan den i tångvallarna växer upprätt. Sandmålla *Atriplex laciniata* (fig 114), som började dyka upp här och där längs sandstränderna under 1970-talet, har vi bara sett enstaka gånger under den senaste tioårsperioden. Däremot har den ibland under senare år varit riklig i norra Halland. Dess förekomst på Västkusten tycks alltså vara nyckfull och lokal. Färgklickar under sensommaren är marviolens *Cakile maritima* lila och kustbaldersbråns *Tripleurospermum maritimum* ssp. *maritimum* gula och vita blommor. Den svagt honungsdoftande marviolen är synnerligen omtyckt av fjärilar, och särskilt stora mängder av den vanliga nattfjärilen gammafly svärmar runt ruggarna även mitt i solskenet, tillsammans med nässelfjärilar och kålfjärilsarter.

Sanden är näringsrik av multnande tång (fig 81). Tångtäkt förekommer inte ofta numera, och tydligen inte alls på detta strandavsnitt. Då här inte är någon allmän badplats kör man inte heller bort tången för de badandes trivsel. Följden blir att mäktiga tångvallar samlas; vid förmultningen ger de grogrund åt en kolossalt frodig vegetation av olika ettåriga örter. Ofta är det nästan rena

bestånd av högväxt strandmålla *Atriplex littoralis*, men också spjutmålla *A. prostrata*, strandpilört *Persicaria lapathifolia* ssp. *lapathifolia*, blåmålla *Chenopodium glaucum* och rödmålla *C. rubrum* är vanliga. Då området inte längre betas får vegetationen utveckla sig fritt.

Innanför tångvallarna finns högväxt kvickrot *Elytrigia repens*, åkertistel *Cirsium arvense* och åkermolke *Sonchus arvensis* var. *arvensis*. En kal varietet av samma art, kalmolke var. *glabrescens*, har vi också hittat här. Stora exemplar av strandkvanne *Angelica archangelica* ssp. *litoralis* är ett blickfång. På fuktigare ställen dominerar vass *Phragmites australis*, med inslag av rörflen *Phalaris arundinacea* f. *arundinacea*, strätta *Angelica sylvestris* och kärrsilja *Peucedanum palustre*. Snårvinda *Calystegia sepium* ssp. *sepium* klänger i den högväxta vegetationen.

Strandängsfragment finns här och var. På de yttersta tuvorna växer revigt saltgräs *Puccinellia maritima* och havsnarv *Spergularia maritima* ssp. *angustata*, längre in krypven *Agrostis stolonifera*, salttåg *Juncus gerardii* och rödven *Festuca rubra*. I den ganska fuktiga gräsmarken blommar så här års främst höstfibbla *Leontodon autumnalis* och grå ögontröst *Euphrasia nemorosa*.

Längre söderut längs stranden är det torrare och sandigare. Saltarven *Honckenya peploides* bildar stora mattor, och innanför finns en bård av sandrör *Ammophila arenaria* och strandråg *Leymus arenarius*, som i de stabiliserade flacka dynerna längre in mot land blir allt klenare. Borsttåtel *Corynephorus canescens* (fig 65), sandstarr *Carex arenaria* och rödven *Agrostis capillaris* tar över. Flockfibblan *Hieracium umbellatum* har mycket lång blomningstid och dess gula blomkorgar lyser långt fram mot hösten. Blåmunkar *Jasione montana* och backtimjan *Thymus serpyllum* blommar främst under högsommaren. På de allra torraste ställena är renlavar *Cladonia* ett viktigt inslag. Enbuskarna i många, ofta nedliggande, skepnader står allt tätare inåt. Ljung *Calluna vulgaris*, kråkbär *Empetrum nigrum* ssp. *nigrum* och krypvide *Salix repens* var. *repens* breder ut sig. Snår av sötbjörnbär och nyponros förekommer. I fuktiga sänkor med dålig dränering växer hundstarr *Carex nigra* var. *nigra*, kråkklöver *Potentilla palustris*, blodrot *P. erecta*, kärrsilja *Peucedanum palustre* och vattenmåra *Galium palustre*. I den torrare enbuskmarken växte i mitten av 70-talet ett par plantor av hedblomster *Helichrysum arenarium*, men denna art har vi förgäves eftersökt under hela inventeringsperioden. Den är visserligen fridlyst i Halland, men är naturligtvis lockande att plocka som eternell och kanske också att gräva upp för inplantering på tomten.

I den inre delen av strandallmänningen ligger ett par små vattensamlingar, "Pannebo Hålor". Det är gamla stenbrott, där man en gång bröt sten som transporterades på en bana till hamnbygget i Glommen vid seklets början. Tyvärr har vattenkvaliteten i dessa hålor försämrats under senare år. De är nu nästan igenväxta av sjöfräken *Equisetum fluviatile*, kråkklöver och bredkaveldun *Typha latifolia*. En av hålorna har dessutom använts av stugägare i närheten för tippning av trädgårdsavfall. En förekomst av smalkaveldun *Typha angustifolia* kan kanske förvåna. Denna näringskrävande arts närvaro beror antagligen på att tång kan blåsa in från stranden och gödsla. Den sällsynta krypflokan *Apium inundatum* har minskat på platsen under senare år, antagligen på grund av igenväxningen.

Vinån i Vinbergs kyrkby

NILS-GUSTAF NILSSON

Vägbeskrivning: Ta av från väg 700 (Falkenberg–Vessigebro) vid skylten *Pastorsexpedition* i Vinbergs kyrkby och parkera vid kyrkstallarna. – *Gröna kartan* 5C Ullared SV.

Vinån, som rinner ut i Ätran vid Faurås i Vinbergs socken, är i sitt nedre lopp en typisk slättlandså. Dess lergrumliga vatten flyter långsamt i vindlingar genom jordbruksbygden. Ett par mindre forsar är sedan länge utbyggda med kvarnar, men dessa är inte längre i drift. Ån kantas av alar.

Längs sådana här åar fanns förr vida sankmarker, ofta utbildade som alkärr. Genom dikning och uppodling har nu alkärren försvunnit på de flesta håll, men i det s k Alet nedanför Vinbergs prästgård finns fortfarande ett sevärt exempel på denna naturtyp. Parkeringsplatsen vid kyrkstallarna är en lämplig utgångspunkt när man skall bese området. Man bör ta stövlar på sig, eftersom det större delen av året bitvis är mycket vått. I hörnet av prästgårdsträdgården mitt för kyrkstallarna finns en minnessten över författaren och



Fig 82. Pestskråp *Petasites hybridus* på en klassisk lokal i slänten vid Vinbergs prästgård. Montin insåg redan 1766 att arten var "så mångfaldig at den ej kan utrotas". – Foto Nils-Gustaf Nilsson 1995.

historikern Olof von Dalin, som föddes i Vinbergs prästgård 1708. Om man följer den lilla vägen förbi prästgården kommer man till den plats där Vinbergs kyrka låg från 1100-talet tills den revs vid senaste sekelskiftet (den ersattes av en ny ett stycke därifrån). Den gamla kyrkans läge är markerat av en låg idegranshäck. Framför ingången till kyrkogården växer en grupp stora almar *Ulmus glabra*. Marken under dem är på våren översållad av vårlök *Gagea lutea*, som här växer på en klassisk lokal: i Halland uppgavs den härifrån för första gången av linnélärjungen och provinsialläkaren Lars Montin 1766. Också majsmörblommor *Ranunculus auricomus* (coll.) och luktviol *Viola odorata* växer här; den senare är dock inte ursprunglig i Halland utan har väl någon gång odlats på kyrkogården eller i prästgårdsträdgården intill. Vi följer sedan den brant sluttande lilla hålvägen ner mot kvarnen. Ända sedan medeltiden har det legat en kvarn vid den lilla forsen nedanför gamla kyrkogården.

Källan

I sluttningen finns en källa, antagligen samma som kyrkoherden och riksdagsmannen Severin Bökman på 1730-talet försökte lansera som hälsobrunn.

Hälsobrunnen slog dock aldrig igenom, vilket väl knappast är förvånande med tanke på kyrkogården ovanför, och den lades ner som oduglig efter Bökmans död. Omkring källans nuvarande mynning och i sluttningen nedanför prästgården växer ett imponerande bestånd av pestskråp *Petasites hybridus* (fig 82). Arten rapporterades härifrån redan av Montin 1766, och beståndet var tydligen omfattande redan då. Pestskråpet blommar med stora klasar av bleklila korgar på våren, innan de stora bladen utvecklats. Den är inte ursprunglig i Sverige men har införts som botemedel (tyvärr overksamt!) mot pesten och sedan förvildats. Den sprids effektivt med jordstammar. Somliga tror att den kom med munkar under medeltiden, andra att den inte infördes förrän vid pestepidemier under 1600-talet.

Intill källan finns en husgrund, resterna av ett litet mejeri, som var i drift under senare delen av 1800-talet. Här växer bl a skelört *Chelidonium majus*, en gulblommig vallmoväxt med rödgul, giftig mjölksaft. Den var tidigare medicinalväxt och ansågs enligt den gamla signaturläran hjälpa mot bl a gulsot.

Längre bort i sluttningen växer den ursprungligen införda ostasiatiska arten jätteslide *Fallopia sachalinensis*. Med sina flera meter höga stammar bildar den ett mäktigt bestånd. De ledade stammarna påminner nästan om bambu, men är örtartade.

Ön

Från källan rinner vattnet i en rännil med bl a bäckbräsma *Cardamine amara* ut i en smal kanal som i sin tur mynnar ut i Vinån. Kanalen lär ha grävts i början av 1700-talet ("en canal, som Sal: Prostinnan Dahlin låtit uppkasta" skrev Barchaeus 1773) och innesluter tillsammans med ån en "ö" nedanför prästgården. På denna ö fanns på Dalins tid ett lusthus av trä, vilket låg kvar ännu på 1810-talet, då Bexell skrev "Hallands historia och beskrivning". En krets av stenar är möjligen rester av grunden till detta lusthus. Under 1700-talet skall här också ha funnits en stor fruktträdgård, anlagd av Bökman, som tydligen var en man i Frihetstidens nyttoanda. Då fanns här också ett par dammar för fiskodling, som man ännu kan se spår av. På ön växer klibbal *Alnus glutinosa*, ask *Fraxinus excelsior*, rönn *Sorbus aucuparia*, lönn *Acer platanoides* och glasbjörk *Betula pubescens* samt några gamla lindar *Tilia cordata*, som en gång bildade en allé över ön. Här finns också gott om hassel *Corylus avellana*. Under senare år har man röjt en del buskar och träd för att försöka återskapa en öppnare parktyp. Här blommar om våren vitsippor *Anemone nemorosa*, vårlök och svalört *Ranunculus ficaria* ssp. *bulbilifer* rikligt, och längre fram mot försommaren hittar man skuggtåliga örter som nordlundarv *Stellaria nemorum* ssp. *nemorum*, ormbär *Paris quadrifolia*, rödblära *Silene dioica*, revsmörblomma *Ranunculus repens*, storrams *Polygonatum multiflorum*, desmeknopp *Adoxa moschatellina* och flenört *Scrophularia nodosa*.

Alkärret

Längs Vinån uppströms ön finns ett väl utbildat alkärr (fig 83). Denna naturtyp har som sagt blivit alltmer undanträngd av odlingen och finns i stort sett bara kvar som fragment längs vattendragen. Av sydsvenska växtsamhällen finns väl knappast något som ger mera intryck av frodig växtkraft än ett alkärr under sommaren. Alarna står på "socklar" eller stora fundament. Klibbalens stam är rätt kortlivad, kanske ca 100 år, och individen fortlever genom stubbskott, som växer upp till nya träd. Socklarna byggs upp av mer eller mindre förmultnade stamrester, på vilka jord samlas. Ett alkärr är översvämmat eller åtminstone kraftigt vattendränkt vid snösmältningen och torkar bara ut någorlunda under torra somrar. Sommartid är själva socklarna ganska torra, men mellan dem finns mer kärrartade partier.

Under sommaren är det rätt så dunkelt inne under alarna och i de mörkaste delarna växer nästan ingenting, utan de små svarta vattensamlingarna innehåller bara multnande löv och kvistar. På våta ställen med bättre ljustillgång växer bl a missne *Calla palustris*, kabbleka *Caltha palustris*, kråkklöver *Potentilla palustris* och bitterpilört *Persicaria hydropiper*. Där grundvatten sipprar fram hittar man gullpudra *Chrysosplenium alternifolium* och bäckbräsma. Ett karakteristiskt inslag är rankstarr *Carex elongata*, vars tuvor bildar en bård längs de våtare partierna. Har man tur kan man också på ett par ställen se tuvstarrens *Carex cespitosa* typiska höga och välavgränsade tuvor med en krans av vissna fjolårsblad nertill (fig 148). I en avsnörd krök av ån växer ett exemplar av skunkkalla *Lysichiton americanus*, vars blomställningar har stora gula hölsterblad, som är mycket iögonenfallande på våren (fig 62). Denna nordamerikanska inkomling är på spridning längs bl a Vinån.

I medelfuktiga delar finns högörtvegetation med t ex strätta *Angelica sylvestris*, kärrsilja *Peucedanum palustre*, kärrtistel *Cirsium palustre*, springkorn *Impatiens noli-tangere*, tuvtåtel *Deschampsia cespitosa*, majbräken *Athyrium filix-femina* och lundbräken *Dryopteris dilatata*. På socklarna växer harsyra *Oxalis acetosella*, ekorrbär *Maianthemum bifolium*, hultbräken *Phegopteris connectilis* och skogsbräken *Dryopteris carthusiana*. Under och mellan alarna finns buskar av



Fig 83. Alet i Vinbergs kyrkby. Alkärr med blommande kabbleka *Caltha palustris*, som senare avlöses av missne *Calla palustris*. – Foto Nils-Gustaf Nilsson 1995.

hassel, brakved *Frangula alnus*, olvon *Viburnum opulus*, söt- och skogsbjörnbär *Rubus plicatus* och *R. nessensis* ssp. *nessensis* och viden. I snåren klänger som lianer humle *Humulus lupulus* (fig 64) och besksöta *Solanum dulcamara*.

På mera solöppna platser utmed ån dominerar högvuxna örter och gräs. I denna vegetation märks svärdslilja *Iris pseudacorus*, skogssäv *Scirpus sylvaticus*, rörflen *Phalaris arundinacea* f. *arundinacea*, grenrör *Calamagrostis canescens*, fackelblomster *Lythrum salicaria*, strandlysing *Lysimachia vulgaris* och fläder-vänderot *Valeriana sambucifolia*.

Kohagen

Nedströms kvarnen ligger den s k Kohagen, ett område som fortfarande betas. Här omväxlar stora öppna ytor av ganska torr gräsmark med grupper av alar och mer kärrartad växtlighet i sänkor med rännilar eller framsipprande vatten. I hagen finns också en trädformig hassel. Man har under senare år röjt bort en hel del av det alsly som brett ut sig. Den torra gräsmarkens flora är trivial; glansdaggkåpa *Alchemilla micans* finns dock. Rikare flora finns i de små bäck- eller rännilsdalarna i hagen. Bäckveronika *Veronica beccabunga*, äkta förgätmigej *Myosotis scorpioides*, springkorn, kabbleka och bäckbräsma kan man hitta här, liksom den inte så vanliga grendunörten *Epilobium roseum*.

I både Alet och Kohagen är fågellivet rikt. I de ihåliga träden häckar kaja, stare, nötväcka, gröngöling och olika mesar. Dessutom finns kattuggla, näktergal, rödhake, gärdsmyg, koltrast, björktrast, mindre hackspett och flera sångare. Utmed ån har man sett forsärla och kungsfiskare.

"Och rundt däromkring, vid åen, är den vackraste lövskog" skrev Anders Gustaf Barchaeus efter ett besök 1773. Ungefär 200 år senare skriver Länsstyrelsen: "Ett värdefullt natur- och kulturminnesområde, som bör bevaras och hävdas." – Den som vandrat genom området en vår- eller sommardag instämmer säkert gärna!



Fig 84. Påvadalen i Alfshög en vårdag. Alm *Ulmus glabra* och hassel *Corylus avellana* i bäckravinens sluttning, marken täckt av vitsippa *Anemone nemorosa* och svalört *Ranunculus ficaria* ssp. *bulbilifer*. – Foto Nils-Gustaf Nilsson 1982.

Påvadalen

NILS-GUSTAF NILSSON

Vägbeskrivning: Väg 700 korsar Påvadalen ca 1,5 km SSV om Alfshögs kyrka. Nära infarten till ett fritidshus i sluttningen norr om vägen finns plats att ställa ett par fordon. – *Gröna kartan* 5C Ullared SV.

Om man färdas längs väg 700 mellan Falkenberg och Vessigebro är man omgiven av det halländska jordbrukslandskapet: åker och vall nästan så långt ögat når. För botanisten finns här kanske inte så mycket att hämta, men vägen passerar på ett ställe en verklig klenod, Påvadalen i Alfshögs socken. Denna bäckravin är särskilt i sitt nedre lopp mellan vägen och Ätran väl värd ett besök. Avståndet är fågelvägen bara en kilometer, men en vandring längs bäckens vindlingar till utloppet blir betydligt längre. Man bör vara beredd på att terrängen bitvis är sank, snårig och svårframkomlig.

Påvadalen är lövskogsbeväxt. Klibbal *Alnus glutinosa* och ask *Fraxinus excelsior* dominerar med hassel *Corylus avellana* i buskskiktet, men här finns också alm *Ulmus glabra* och många andra träd och buskar. Under sommaren blir lövverket bitvis så tätt att det inte växer så mycket på marken. Bara hässleklockans *Campanula latifolia* ljusblå blommor är då en botanisk ljuspunkt. Rätta tiden för ett besök är senvåren. Då är marken täckt av en matta av vitsippa *Anemone nemorosa*, svalört *Ranunculus ficaria* ssp. *bulbilifer*, majsmörblommor *Ranunculus auricomus* (coll.) och vårlök *Gagea lutea*. I sluttningar med framsipprande vatten blommar gullpudra *Chrysosplenium alternifolium* och bäckbräsma *Cardamine amara*. På sådana ställen trivs också skärmstarren *Carex remota*, och vi passerar även några av tuvstarrens *C. cespitosa* karakteristiska höga välavgränsade tuvor nedtill klädda av en krans av vissna fjolårsblad (fig 148). Ormbunkar av många slag växer längs bäcken, och vi lägger särskilt märke till rika bestånd av strutbräken *Matteuccia struthiopteris*. Högre upp i sluttningen kan man hitta desmeknopp *Adoxa*

moschatellina, stinksyska *Stachys sylvatica*, ängsfräken *Equisetum pratense* och långsvingel *Festuca gigantea*.

Trots att den smala ravinen omges av åkrar på båda sidor hela vägen ner till Ätran tycker man sig vara djupt inne i vildmarken när man vandrat en stund. Vegetationen är frodig och nedfallna mossbelupna träd ligger här och var. En sådan här oas i odlingslandskapet hyser naturligtvis också ett rikt djurliv. En flock rådjur som håller till i dalen skrämmer man upp ibland, och har man riktig tur kan man få se kungsfiskaren passera som en blågrön pil längs bäcken. På ett ställe finns resterna av en fördämning, där ett litet kraftverk tidigare legat.

Många typiska lövskogsväxter ser vi under promenaden. Bland dem är rödblära *Silene dioica*, storrams *Polygonatum multiflorum* och ormbär *Paris quadrifolia* ganska vanliga på lämpliga ståndorter i Halland, kransrams *Polygonatum verticillatum* mera sällsynt. Vid en liten sidodal växer lungört *Pulmonaria obscura*, mycket ovanlig i trakten, och i sluttningen ett stycke därifrån sticker den klorofyllfria parasiten vätteros *Lathraea squamaria* upp sina skära blomställningar. Den växer på rötterna av olika lövträd, bl a alm och hassel.



Fig 85. Ag *Cladium mariscus* växer i Ljungsjön i varmt sydvästläge och blommar rikt året efter en varm sommar. – Foto Nils-Gustaf Nilsson 1989.

Ljungsjön

NILS-GUSTAF NILSSON

Vägbeskrivning: Ta av från vägen Ljungby–Långås in på en liten väg vid skylten Badplats. Efter ca 1 km visar en ny badplatsskylt in på en ännu mindre väg som leder ner till en parkeringsplats. – *Gröna kartan* 5C Ullared SV.

Sjöarna i mellersta Hallands inland är ofta mer eller mindre starkt försurade brunvattenssjöar med dybotten och en ganska artfattig vegetation. På grund av såväl vattnets starka färg som den rikliga förekomsten av vitmossor saknas i allmänhet rosettväxter på botten. En liten sjö med intressant flora är Ljungsjön eller Lyngsjö i Ljungby socken, skogssjöarnas västligaste utpost i Falkenbergs kommun. Trots att vattnet är ganska kraftigt humusfärgat har den sådan bottenbeskaffenhet att rosettväxter förekommer, och den är inte särskilt försurad – pH-värdet ligger omkring 6. Sjön är till större delen omgiven av barr- och blandskog, men ligger alldeles i kanten av åkerlandskapet.

Vi kan följa stigen längs sjöns södra strand. Den går genom fuktig skogsmark med glasbjörk *Betula pubescens*, brakved *Frangula alnus* och viden *Salix*. Glesa bestånd av vass *Phragmites australis* och säv *Schoenoplectus lacustris* kantar stranden, och där innanför har vi det bälte av pors *Myrica gale* och blåtåtel *Molinia caerulea*, som är så typiskt för näringsfattiga sjöar. Efter en stund passerar vi på en spång sjöns utlopp, en liten bäck. Av vattenstånd och strömhastighet framgår klart att Ljungsjöns vattenomsättning inte är stor. Vi gör en avstickare och följer bäcken till den närbelägna Lilla Ljungsjön, vars vassar är betydligt högre och frodigare. Här finns också tuvor av bunkestarr *Carex elata*, som annars mest finns i näringsrikare miljöer. Från Lilla Ljungsjön ringlar bäcken vidare och når slutligen havet vid Björkäng i Tvååker.

Åter på stigen längs stora sjön ser vi spår av tidigare torvtäkt. Torvgravarnas vatten är mörk-

brunt och starkt surt. De omges av vitmossor i olika färger. I övrigt finns här de vanliga fattigmyrväxterna: rundsileshår *Drosera rotundifolia*, vitag *Rhynchospora alba*, rosling *Andromeda polifolia*, tuvull *Eriophorum vaginatum*, ängsull *E. angustifolium*, klockljung *Erica tetralix* och odon *Vaccinium uliginosum*. Revor av tranbär *Vaccinium oxycoccos* kryper i vitmossan. I de torrare partierna växer ljung *Calluna vulgaris*, kråkbär *Empetrum nigrum* ssp. *nigrum* och lingon *Vaccinium vitis-idaea*. I några större torvgravar i sjöns sydöstra ända har vi missne *Calla palustris* och ett par smådjursfångande arter, sydbläddra *Utricularia australis* och dybläddra *U. intermedia*.

Vi återvänder till badplatsen och följer sedan vägen ett stycke. Först går den genom en tät och risig planterad granskog, men snart når den stranden igen vid sjöns sydvästra vik. Här kan vi studera floran på grunt vatten. Övervattensvegetationen är låg och gles. Typiska arter är flaskstarr *Carex rostrata* och trådstarr *C. lasiocarpa*. Av blommande växter finns kråkklöver *Potentilla palustris* och topplösa *Lysimachia thyrsiflora*. Rosetter av notblomster *Lobelia dortmanna* är vanliga på bottnen, och under högsommaren sticker artens stjälkar med de vita asymmetriska klockblommorna upp över ytan. På lite djupare vatten växer en annan rosettväxt, strandpryl *Littorella uniflora* (fig 136), som dock inte blommar när den växer under vatten. Av flytbladsväxter finns gula näckrosor *Nuphar lutea*, vita näckrosor *Nymphaea* samt gäddnate *Potamogeton natans*.

Vi går ut på vägen igen och följer den upp till förgreningen, där vi fortsätter längs sjöns västra sida. Några sommarstugor ligger här och lite längre bort en båtbrygga. Utanför bryggan flyter vattenpilörtens *Persicaria amphibia* blad, och de skära blomställnignarna sticker upp över ytan (fig 103). På bottnen finns på lite djupare vatten rosetter av vekt och styvt braxengräs *Isoëtes echinospora* och *I. lacustris*.

Vid nordändan av sjön viker vi av på en gångstig som går ner till den nordvästra viken. Den farbara vägen slutar strax bortom och går över i en markväg. Denna idag föga imponerande väg var förr stora landsvägen mot Sibbarp. Längs stigen växer örnbräken *Pteridium aquilinum* och en lågvuxen björnbärsart, som visar sig vara det inte så vanliga nålbjörnbäret *Rubus scissus*. Stigen leder fram till en liten ås, som går ut som en udde i sjön och avgränsar viken åt öster. Här längst in i viken står vi framför sjöns stora raritet, ag *Cladium mariscus* (fig 85). Den upptäcktes av Per Wahlén 1988 och har sin hittills enda kända nutida lokal i Halland här. Det lär vara typiskt för agen att den i den nordligaste delen av sitt utbredningsområde gärna växer vid norra stranden av sjöarna för att i ett solöppet läge få så mycket värme som möjligt. Påfallande är också att den tycks blomma dåligt året efter en kall sommar: 1988 hittade vi inget blommande exemplar (sommaren 1987 var mycket kall och regnig) medan vi följande år kunde räkna in ett 60-tal blomstjälkar. 1993 var också en dålig sommar, och 1994 hade vi mycket riktigt högst 10 blommande strån. 1995, efter fjolårets rekordvarma sommar, blommar ett par hundra strån! Intill agen finns ett stort bestånd av en annan art som man kanske inte heller hade väntat sig i denna miljö, nämligen smalkaveldun *Typha angustifolia*. Denna brukar ju mest förekomma i de verkligt eutrofa sjöarna. Här växer den visserligen glest, men det är gott om strån med blomställningar. I strandkanten i denna vik kan man, om man kommer vid lämplig tidpunkt, få se tre blommande bläddrearter, förutom de tidigare nämnda syd- och dybläddra även dvärgbläddra *Utricularia minor*.

Berg i Gällared – gammal odlingsbygd

ANITA SKANTZE

Vägbeskrivning: Ta av från riksväg 153 en knapp mil öster om Ullared, vid skylten Berg–Bråtagärde. – *Gröna kartan* 5C Ullared NV.

I Hallands inland, på gränsen till Sydsvenska Höglandet, ligger Bergs by i Gällareds socken. Gårdarna ligger på en nord-sydlig höjdsträckning, som bryter Ätrans lopp västerut till en mera sydvästlig riktning. Det är ett område som är av stort intresse, både kulturellt, botaniskt och zoologiskt. Här kan man se hur landskapet såg ut före skiftena, med fornåkrar, odlingsrösen, fägator och slåtterängar, och här kan man också finna många av de växter, som är beroende av äldre tiders hävd och av den grönsten, som finns i berggrunden.



Fig 86. Bergs by i Gällared. Husen i Berg ligger högt, omgivna av naturbetesmarker med hamlade träd och rik flora. – Foto Åke Andersson 1995.

Den landskapsbild man här möter har i hög grad skapats av människan. Vårdar man inte landskapet växer det snabbt igen. För att vårda, bevara och återskapa detta odlingslandskap bildades 1993 Yttra Bergs Naturreservat. Redan tidigare hade en "urskogs"-bit, som hör till gården, blivit reservat. Idag hålls markerna öppna med hjälp av betesdjur, och varje år "rishäntas" slåtterängarna på våren och slås med lie i månadsskiftet juli–augusti av Gällareds Hembygdsförenings idoga medlemmar. Vid "rishäntningen" räfsar man ihop oförmultnat löv och avlägsnar grenar och kvistar.

Redan i backen upp till Övra Berg, gården överst på berget, passerar man gårdens lilla slåtteräng, en svinrotsäng med många av de växter man finner överallt i Berg. Den tidiga vårens desmeknopp *Adoxa moschatellina* och vitsippa *Anemone nemorosa* avlöses snart av majsmörblommor *Ranunculus auricomus* (coll.), teveronika *Veronica chamaedrys*, blodrot *Potentilla erecta*, humleblomster *Geum rivale*, gökärt *Lathyrus linifolius*, skogsnäva *Geranium sylvaticum*, slåttergubbe *Arnica montana*, slåtterfibbla *Hypochoeris maculata*, skogsklöver *Trifolium medium*, stenbär *Rubus saxatilis*, svinrot *Scorzonera humilis*, ängsvädd *Succisa pratensis*, ängssyra *Rumex acetosa* och ängsskallra *Rhinanthus minor*. Den ihärdiga hundlokan *Anthriscus sylvestris* breder ut sina skira parasoller i juni månad. Liksom det doftande älggräset *Filipendula ulmaria* motstår hundlokan envist slåtter två gånger årligen. Vanliga stråväxter här är vårfryle *Luzula pilosa*, vårbrodd *Anthoxanthum odoratum*, luddhavre *Helictotrichon pubescens*, luddlosta *Bromus hordeaceus* ssp. *hordeaceus*, ängsgröe *Poa pratensis* ssp. *pratensis*, rödsvingel *Festuca rubra*, rödven *Agrostis capillaris* och en och annan tuva med kruståtel *Deschampsia flexuosa*.

Närmare gården övergår ängen i ett stenigt bete där man runt stenarna kan finna revfibbla *Hieracium lactucella*, gråfibbla *H. pilosella*, blåklocka *Campanula rotundifolia*, blåsuga *Ajuga*

pyramidalis, ängsmaskrosor *Taraxacum* sect. *Hamata*, daggkåpor *Alchemilla*, kattfot *Antennaria dioica*, darrgräs *Briza media* och en mängd slåttergubbe *Arnica montana*.

Fortsätter man nu fram till naturreservatets parkeringsplats och går upp på höjden möts man av en underbar utsikt. Österut har man Ätrans dalgång, Gällareds by och skogstrakterna runt omkring. Alldeles framför sig ser man långsmala ålderdomliga terrasserade åkrar på sluttningen. I åkerkanterna står hamlade askar *Fraxinus excelsior*, som förr gav ett viktigt vinterfoder. Här trivs också rosor *Rosa*, hassel *Corylus avellana*, rönn *Sorbus aucuparia* och vildapel *Malus sylvestris*, och i ett odlingsröse står en hägg *Prunus padus*. Frukterna av dessa hade också betydelse för människorna förr. På marken i de torrare sluttningarna mot söder finns smultron *Fragaria vesca*, bockrot *Pimpinella saxifraga* ssp. *saxifraga*, tjärblomster *Lychnis viscaria*, jungfrulin *Polygala vulgaris*, piggstarr *Carex spicata* och gråfibbla.

Nedanför har man gårdens och granngårdens hus, uppförda på 1700- och 1800-talen (fig 86). Förbi dessa hus går den gamla kvarnvägen ner till Bällforsen, där Yttra Berg förr hade sin kvarn. Att följa denna väg är som att stiga ner i en lövsal. Till höger ser man om våren desmeknopp och längs vägen fram på sommaren nejlikrot *Geum urbanum*, nässelklocka *Campanula trachelium* och skogsnäva. I den fuktiga dalgången nedanför källan, som här bryter fram under berget, skymtar den vita bäckbräsman *Cardamine amara* bland fräken, ormbunkar och gräs. Lite längre ner finns jungfru Marie nycklar *Dactylorhiza maculata* ssp. *maculata* och nattviol *Platanthera bifolia*.

Följer man kvarnvägen nedåt passerar man först en ekklädd kulle, "Källekullen", och sedan två små åkrar på var sida om vägen. I sluttningen ner till vänster breder blåsipporna *Anemone hepatica* ut sig tidigt om våren. Blåsippan har förökat sig kraftigt på senare år, sedan Hembygdsföreningen började med sin årliga städning av ängen. Man plockar då bort nedfallna grenar och räfsar bort det eklöv, som inte förmultnat under vintern.

Andra tidiga växter härnere är skogsbingel *Mercurialis perennis*, vårlök *Gagea lutea* och på torrare ställen vårstarr *Carex caryophyllea*. I sluttningens fuktigare delar står kransramsen *Polygonatum verticillatum* midjehög längre fram på sommaren tillsammans med ormbär *Paris quadrifolia*, skogsnäva och smörbollar *Trollius europaeus*; i de torrare svinrot, backlök *Allium oleraceum*, violer, skogsklöver, ängs- och skogskovall *Melampyrum pratense* och *M. sylvaticum*, ängsskallra, bergslok och darrgräs. Ytterligare längre ut på betet nedanför kan man finna jungfrulin, prästkrage *Leucanthemum vulgare* och backruta *Thalictrum simplex* ssp. *simplex*.

Nu kan man fortsätta en bit västerut och gå uppför backen i "Store Lycka" mot fägatan. Här växer mer skogsnäva, smörbollar, darrgräs, sommarfibbla *Leontodon hispidus*, piggstarr och längst upp i det fuktiga området nedanför källan står gökblomster *Lychnis flos-cuculi* bland smörblommorna. Uppe i fägatan finns rymlingar från den gamla trädgårdsodlingen som blågull *Polemonium caeruleum*, svartklint *Centaurea nigra* och humle *Humulus lupulus*.

I "Gatemosse", myrmarken som breder ut sig väster om fägatan, kan man finna en del ovanliga växter som korallrot *Corallorhiza trifida*, myggblomster *Hammarbya paludosa*, tätört *Pinguicula vulgaris* och granspira *Pedicularis sylvatica* (fig 59).

Bergs naturskog

I sydvästlig riktning ungefär 2 km från Yttra Berg ligger det område, som i dagligt tal kallas Bergs urskog. Redan på 1600-talet var det en del av en stor betesallmänning mellan Gällareds och Okome socknar, bevuxen med ljung och en. I slutet av 1800-talet upphörde emellertid ljungbränningen samtidigt som betestrycket minskade. Detta gjorde att skogen kunde börja växa upp igen, och den nuvarande skogen är alltså den första generationen på flera hundra år. Ingenting har planterats, utan skogen har fått växa fritt. På grund av de många rotvältorna av gran, torrträden och de mossöverväxta lågorna ger den ett vilt och urskogsliknande intryck. Markens beskaffenhet, förekomsten av rörligt grundvatten och det gynnsamma klimatet gör att träden, trots den tämligen ringa åldern, är stora och grova. Inom området finns granar med en diameter i brösthöjd på 70–80 cm och en höjd på 30–35 m. Den grövsta granen hade då den mättes en bröst-

höjdsdiameter strax över en meter. Längst i söder finns ett bestånd hedbokskog med mycket gamla, flerstammiga träd. Detta bestånd har antagligen en längre skoglig kontinuitet, bl a förekomsten av vissa lavar tyder på det.

Floran inom området är artfattig. men karakteristisk för Västsveriges nederbördsrika skogsområden. De vanligaste växterna är blåbär *Vaccinium myrtillus*, lingon *V. vitis-idaea*, ljung *Calluna vulgaris*, kruståtel *Deschampsia flexuosa*, ekorrbär *Maianthemum bifolium*, skogsstjärna *Trientalis europaea*, vårfryle *Luzula pilosa*, tuvull *Eriophorum vaginatum* samt ormbunkar. Mera sällsynta är kambräken *Blechnum spicant*, granbräken *Dryopteris cristata*, spindelblomster *Listera cordata*, knärot *Goodyera repens* och plattlummer *Diphasiastrum complanatum* ssp. *complanatum*. Ute i myrarna lyser den gula myrliljan *Narthecium ossifragum* under högsommaren.

Hjärtaredssjön

NILS-GUSTAF NILSSON

Vägbeskrivning: Åk från Ullared ett par km åt Varberg på riksväg 153 (Varberg–Värnamo) och ta sedan av mot Källsjö. Ta efter ca 2 km av åt vänster i korsningen vid Övre Hjärtared och kör ett par hundra meter till båtplatsen. – *Gröna kartan* 5C Ullared NV.

Hjärtaredssjön är en mycket vacker långsmal sjö, eller kanske snarare grupp av sammanhängande sjöar. Den är omgiven av betesmarker och lövblandskog, som också finns på holmarna i sjön. På vissa holmar råder tillträdesförbud till skydd för fågellivet. Här finns bl a en hägerkoloni. På sjöns östra sida finns en badplats. Sjösystemet avvattnas genom Hjärtaredsån, som rinner ut i Högvadsån vid Ullared.

Målet för vår exkursion är sjöns sydöstra ända vid Övre Hjärtared. Vi går ner till stranden vid båtplatsen. Ett stort bestånd av en lågvuxen tättaggig björnbärsart, nålbjörnbär *Rubus scissus*, passeras. På den fuktiga marken närmast sjön växer ärtstarr *Carex viridula* var. *viridula* och flera tågarter, bl a den ofta förbisedda myrtågen *Juncus alpinoarticulatus* ssp. *nodulosus*. Denna är ganska vanlig på fuktig näringsfattig mark, men kan lätt förväxlas med den mycket vanliga släktingen ryltåg *J. articulatus*. På sensommaren blommar den vackra klockgentianan *Gentiana pneumonanthe* rikligt här.

Vid vattenkanten konstaterar vi att sjön har mineraljordsstrand, och ute i vattnet kan vi snart leta upp flera av de för sådana stränder så typiska rosettväxterna: sylört *Subularia aquatica*, strandpryl *Littorella uniflora*, notblomster *Lobelia dortmanna* och styvt braxengräs *Isoëtes lacustris*. I själva strandkanten kryper strandranunkeln *Ranunculus reptans* med sina små gula blommor. Av dessa växer strandranunkel och sylört i det område som påverkas av fastfrusen is under vintern, de övriga lite längre ut. Längst ut går braxengräset. Strandpryl blommar endast då den växer i vattenbrynet, undervattensrosetterna är vegetativa. Notblomster på grunt vatten skickar upp sina blomstänglar med de blåvita asymmetriska klockblommorna ovanför ytan; på lite djupare vatten har arten slutna undervattensblommor, och ännu längre ner blommar den inte alls.

I ett vattenfyllt hjulspår på stranden ser vi en rad med smala, korta, ljusgröna strån. Detta är klotgräs *Pilularia globulifera*. Trots namnet och det gräsliknande utseendet är det en ormbunksväxt, vår enda representant för vattenormbunkarna. Den förekommer sällsynt i sydvästra Sverige. De unga bladen är spiralformigt hoprullade i spetsen, precis som hos andra ormbunksväxter. En annan sydvästlig specialitet hittar vi uppspolad på stranden. Det är flytsäv *Eleogiton fluitans*, lätt igenkännlig på sina finförgrenade ljusgröna skott med mycket små ax i grenspetsarna. I inre Halland är flytsäven vanlig i många vattensystem.

Tyvärr hittar man inte så många exempel på denna trevliga strandtyp numera. De flesta sjöarna i Hallands inland har torvstränder, starkt humusfärgat vatten och artfattig vegetation. I försurade sjöar breder vitmossorna ut sig på bottnen och de små rosettväxterna förkvävs. Även Hjärtaredssjön riskerade att utvecklas på detta ogynnsamma sätt, men har räddats genom kalkning. I Högvadsåns vattensystem kalkar man på åtskilliga ställen; detta är värdefulla reproduktionsområden för laxen.

Vi rundar sjöns sydöstra ända och undersöker en rännil där vattnet sipprar ner mot sjökanten. Här växer rosenpilört *Persicaria minor*, sällsynt i inlandet, och källört *Montia fontana* ssp. *fontana*. Vid vassarna ute i vattnet syns långa smala flytblad på ytan. Flera igelknoppar *Sparganium*

kan utveckla flytbladsformer som kan vara omöjliga att artbestämma om man inte har blommande exemplar. I detta fall visar den förgrenade blomställningen att arten är flotagräs *S. gramineum*, en sällsynt art och den enda i släktet som enbart förekommer som flytbladsväxt. Den växer ofta också på betydligt djupare vatten än de övriga arterna.

En tur runt Hjärtaredssjön ger många upplevelser av vacker natur. Särskilt östra sidan mellan Övre Hjärtared och Sjö lockar till botaniska strövtåg; här finns gammal bokskog och blockrika branter där man kan träffa på den i Halland ovanliga tandroten *Cardamine bulbifera*.

Floran på Varbergs fästning

INGVAR LENFORS

Vägbeskrivning: Fästningen är belägen strax söder om hamnen. – *Gröna kartan* Varberg 5B NO.

För något mer än etthundra år sedan företog fil. dr. Johan Sieurin en botanisk resa genom norra Halland. I ett litet tillägg till den berättelse över sin resa, som Sieurin publicerade i Botaniska Notiser 1843, omnämner prof. Elias Fries fyra växter, som skulle förekomma i murspringorna å Varbergs fästning, nämligen *Plantago maritima* (gulkämpar eller sutt), *Cochlearia officinalis* (skörbjuggsört), *Sinapis nigra* (svartsenap) och *Lepidium campestre* (fältkrasse eller, som den även kallas Salomos ljusstake). De tre förstnämnda växte "i stor mängd" medan *Lepidium* var "för öfrigt icke sedd i Halland". Detta är säkerligen den tidigaste uppgiften om växligheten på fästningsmurarna.

Så börjar en liten uppsats, som framlidne intendenten Bo Peterson publicerade 1948 i *Vår bygd*. Huvudtemat i redogörelsen var kärlväxtvegetationen på yttermurarna av Varbergs fästning. Uppsatsen gav impulsen att på nytt göra en undersökning av Varbergs fästning, men nu utökad till att även gälla vallgraven och fästningens vallar samt den närmaste zonen runt fästningen. Undersökningen utfördes i augusti 1990 och i allt påträffades 132 arter.

Vallgravens innehåll är en dyster historia. Dit leder en kulvert med förorenat vatten. Siktdjupet är litet. Tidvis har man pumpat in vatten från hamnen och växtlivet är därefter. Mest dominerar stora vassar som tycks tillväxa för vart år. Det största omfånget därnäst upptar vattenpilört *Persicaria amphibia* (fig 103), som bildar stora, runda öar och som står för Vallgravens blomsterprakt under sommaren. Men i det grumliga vattnet finner man, delvis i stor mängd, den i Halland mycket sällsynta axslingan *Myriophyllum spicatum*. Uppifrån vallarna ser man den bäst: stora, mörka, flytande massor under vattnet. En annan undervattensart är gropnate *Potamogeton berchtoldii*. Längs kanterna står ruggar av vass *Phragmites australis*, havssäv *Bolboschoenus maritimus*, svärdslilja *Iris pseudacorus*, rörflen *Phalaris arundinacea* f. *arundinacea* och blåsäv *Schoenoplectus tabernaemontani*. Bland övriga kan nämnas några näringsgynnade växter såsom brunskära *Bidens tripartita*, knapptåg *Juncus conglomeratus*, tiggarranunkel *Ranunculus sceleratus* och krypven *Agrostis stolonifera*.

Tittar man uppåt från vallgravens vatten, ser man de mäktiga murarna ovanför sig, de som var det huvudsakliga ämnet för Bo Petersons uppsats. Han fann i fogar och sprickor inte mindre än 57 arter, något som inte tillnärmelsevis går att återfinna nu, drygt 40 år senare. 24 arter har hittats, av vilka renfana *Tanacetum vulgare* och gråbo *Artemisia vulgaris* dominerar stort i individantal. Men så har också murarna rensats ordentligt för tio år sedan; dessutom förnyade man fogningen under åren 1980–81.

Då är vallarna intressantare. Här har vegetationen fått vara i fred under decennier, vissa delar kanske i århundraden. Växterna har fått föra sin inbördes kamp under långa tider, utan större ingripanden från människans sida. Vallarna är nämligen för branta för att slås med maskin eller lie. Ett ingrepp sker dock varje år: man bränner det torra gräset. Detta kan gynna en del växter och missgynna andra.

Gräsen dominerar på vallarna, främst då knylhavre *Arrhenatherum elatius*, kvickrot *Elytrigia repens*, rödven *Festuca rubra*, timotej *Phleum pratense* ssp. *pratense* och foderlosta *Bromus inermis* (fig 154). Dessutom finns mycket hundloka *Anthriscus sylvestris*. Längst ut mot stenen, där jorden blir torrare, står en bård av luddlosta *Bromus hordeaceus* ssp. *hordeaceus*. Överallt sticker vass upp ovanför de övriga gräsen. Vass uppfattas ju vanligen som en vattenväxt, men den går hit upp trots att det tidvis måste vara mycket torrt – dess djupt liggande jordstammar har tydligen kontakt med markvattnet.

Höga örter reser sig bland gräset. Än är det stora, sammanhängande fält av gråbo, än är det

ytor med stillfrö *Descurainia sophia* eller krustistel *Carduus crispus*. Den senare är mycket ovanlig i Varbergs kommun men finns alltså i massförekomst här vid fästningen. En annan iögonenfallande växt på vallarna är den mer än meterhöga rödmalvan *Malva sylvestris* ssp. *sylvestris*.

En besökare fascineras också av den underbara blå färgen på oxtungans blomma. Oxtunga *Anchusa officinalis* växer fläckvis också på andra håll i kommunen, men på fästningen tycks den trivas extra bra och finns, åtminstone på syd- och västsidan, på praktiskt taget varje kvadratmeter. Den är omnämnd redan 1694 i en flora skriven av stadsläkaren i Göteborg, Olaus Bromelius. Han nämner bara två växter från Halland, av vilka den ena är just oxtunga, som angavs växa rikligt runt Varbergs fästning.

Strax efter att man kommit in genom huvudportalen finner man på vallkrönet ovanför sig några bestånd av odört *Conium maculatum*. Den liknar vid första påseendet hundloka men har en slät stam med rödlila fläckar. Den är mycket giftig och ger muskelförlamning vid tillräckligt stor dos; enligt traditionen avrättades Sokrates genom att han tvingades dricka en bägare odörtssaft.

Bo Peterson fann 1948 stora exemplar av bolmört *Hyoscyamus niger* (fig 87) vid fästningens fot, nära vallgraven. På vallarna hade den försvunnit vid grävningsarbeten, uppgav han. Nu finns den där igen. Arten växer ymnigt särskilt på vallen som vetter mot söder, men också på sluttningen mot havet i sydväst.

Bolmört har använts i folkmedicinen. Den innehåller alkaloiderna hyoscyamin och scopolamin och har använts som smärtstillande medel, t ex vid tandvärk. Man hettade upp fröna i en skål och inandades ångorna. Om man smorde in huden med en salva gjord på bolmört, försattes man i ett slags rus med starka hallucinationer. Att man vid bolmörtsförgiftning kan få en känsla av att flyga har bekräftats vid moderna försök. Det skulle kunna vara förklaringen till de s k häxornas berättelser om sina resor till Blåkulla.

På sydsidan finns också en annan raritet: mursenap *Diplotaxis muralis*, som här har den ena av sina två växtplatser i Halland. Den finns på vallen i ett fåtal exemplar samt rikligare vid foten av södra muren. Där får den utstå en viss



Fig 87. Bolmört *Hyoscyamus niger* vid Varbergs fästning. – Foto Ingvar Lenfors 1995.

förföljelse från en nitisk parkförvaltning, men har funnit en tillflyktsort under de parksoffor, som man satt ut.

Mursenapen är belagd med pressat material från fästningen redan från år 1867. I Lund och Göteborg ligger ark med årtalen 1867, 1870, 1872, 1881, 1890, 1902, 1917, 1931, 1952 och 1962, varför man får anta att förekomsten varit kontinuerlig. Arten fanns där troligen redan före 1867.

Västsidan, nedanför fästningsterrassen, är mycket intressant. Här växer t ex bosyska *Ballota nigra* ssp. *nigra*. Utöver oxtungan finner man i slänten åkervinda *Convolvulus arvensis*, piggstarr *Carex spicata*, vitblära *Silene latifolia* ssp. *alba*, snärjmåra *Galium aparine* samt den av Sieurin omnämnda fältkrassingen. Den senare är, som nämnts, belagd från fästningen redan år 1843. Under våren blommar knölsmörblomma *Ranunculus bulbosus*, vårklynne *Valerianella*

locusta och vårvicker *Vicia lathyroides*. I skuggigare eller fuktigare delar av klippan står löktrav *Alliaria petiolata*, stinksyska *Stachys sylvatica* och vitplister *Lamium album*. Den senare är mycket vanlig och växer vid foten av murarna runt hela fästningsområdet.

De vindpinade träden, mest alm *Ulmus glabra* och tysklönn *Acer pseudoplatanus*, trycks hårt mot murarna och klipporna. Fläderbuskarna *Sambucus nigra* nedanför terrassen ser man inte mycket av under sommaren: de är då helt övervuxna av långa revor av röd hundrova *Bryonia dioica*.

Bo Peterson nämner en stor raritet, nämligen stenfrö *Lithospermum officinale*. Peterson höll för troligt att den på Varbergs fästning hade sin enda växtplats i Halland. Den växte invid foten av flankeringsmuren mellan Grå och Vita Munken. Just den delen rasade emellertid ner i vallgraven 1974, och stenfröet går idag inte att återfinna. Däremot växer dess släkting, sminkrot *Lithospermum arvense*, uppe på vallen i sydöst.

Kullar, berg och backar i mellersta Halland

INGVAR LENFORS

Halland i stort består av en kustslätt som i det inre avlöses av Sydsvenska höglandet. Mötet är inte abrupt: höglandet skärs upp av dalgångar som förenar sig med den breda kustslätten. Så är åtminstone fallet sydost om Varberg, där linjen Rolfstorp–Grimeton–Tvååker bildar gränsen mellan de nämnda landskapsformerna. Norr om Varberg är läget mer komplicerat. Här sträcker sig större eller mindre bergspartier ut mot väster och bildar berg, backar och kullar på slätten. De sista hällarna ser man som öar i havet: de bildar den skärgård, som tar sin början just norr om Varberg. Halland – hällarnas land.

Av dessa utlöpare från höglandet är de större bergen skogbevuxna. Mindre kullar används fortfarande ibland som betesmark. De minsta ligger som åkerholmar i böndernas jord och betraktas kanske ibland som odlingshinder. För en botanist är kullarna smultronställen, mest för att de utgör fristäder för floran i en bygd som i övrigt är helt tagen i anspråk för jordbruk.

Lassatorpet

Vägbeskrivning: Från Getterövägen tar man den lilla vägen till Getteröns Naturcentrum (skyltad). Lassatorpet ligger strax nordost om Naturcentrum. – *Gröna kartan* 5B Varberg NO.

Låt oss göra en resa inåt Halland och göra uppehåll på några av dessa knallar! Utgångspunkt får bli ett berg intill Farehamnsviken, nära Getteröns Naturcentrum. Lassatorpet heter närmaste ställe. Det är maj, tornseglarna singlar i mängd över kullen och göken patrullerar sitt revir allt som oftast, energiskt hoande.

Kullen är flack, den högsta punkten ligger kanske endast 15 m över vikens vatten. Berggrunden är granulitisk gnejs (innehållande bl a grundämnena järn, magnesium och kalcium) och går i dagen på cirka halva ytan. Topparna ligger mestadels fria från jord, ej så underligt när man betänker att det bara är några tusen år sedan de överspolades av havet. Längre ner är jordlagret tjockare och grov morän sticker upp här och var.

Vid en rundblick finner man att enarna dominerar. Samtliga pekar med sina yttersta grenspetsar mot nordost och anger därmed den vanligaste vindriktningen här vid kusten.

Marken mellan hällarna och stenblocken är mager och man skall absolut inte vänta sig några botaniska rariteter i dessa lägen. I hällarnas sprickor dominerar några gräs: bergven *Agrostis vinealis*, kruståtel *Deschampsia flexuosa* och fårsvingel *Festuca ovina*. En karakteristisk art i detta samhälle är vårspärgel *Spergula morisonii* (fig 116) som växer ymnigt på just detta berg. Den är nordlig i Halland men har några utpostlokaler mellan Falkenberg och Laholm.

Man slås av de vackra färgerna på denna kulle. Mot klippans milda grå och rosa toner och det gröna växttäcket står de illröda fläckarna av bergsyra *Rumex acetosella*. Den växer på hällar där jord praktiskt taget saknas, i sällskap med lavar, kvast- och björnmossor samt dessutom några örter såsom sandkrassing *Teesdalia nudicaulis*, tuvknavel *Scleranthus annuus* ssp. *polycarpos* och vårtåtel *Aira praecox*.

En inventering av denna backe är snart avklarad. De vanligaste risen finner man snart: ljung *Calluna vulgaris*, odon *Vaccinium uliginosum*, blåbär *V. myrtillus* samt krypvide *Salix repens* var. *repens*. Bland örterna finner man knölsmörblomma *Ranunculus bulbosus*, hönsarv *Cerastium*

fontanum ssp. *vulgare*, stenmåra *Galium saxatile* och ängsviol *Viola canina* ssp. *canina* för att nämna några av de vanligaste betesmarksarterna.

Kullen är betad, men inte särskilt hårt (1990). Mot väster, mot havet, tätnar enbusksnåren och man har redan nu svårt att finna någon väg mellan buskarna.

Trillsberg

Vägbeskrivning: Från Trönninge, 4 km norr om Varberg, tar man vägen västerut mot Lindhov. Strax före järnvägen viker man av mot höger. Efter ca 100 m har man Trillsberg på höger sida, alldeles intill vägen. – *Gröna kartan* 5B Varberg NO.

Liknande berggrund (granulitisk gnejs) som vid Lassatorpet finner man i Trillsberg (= Kroksberg), ca 13 km mot NO, intill järnvägen väster om Trönninge. Skillnaden är dock att detta berg bildar ett brant stup mot söder. En vittringsfront har alltså uppstått; materialet efter vittringen har samlats nedanför klippan. Ett egendomligt växtsamhälle har uppstått i detta material. Tre arter dominerar stort: ängshavre *Helictotrichon pratense*, sandlök *Allium vineale* och sommarvicker *Vicia sativa* ssp. *nigra* (den senare ser man dock här endast på våren, sitt namn till trots). Till dessa arter kan läggas grusstarr *Carex hirta*, bergkorsört *Senecio sylvaticus*, bockrot *Pimpinella saxifraga* ssp. *saxifraga* och prästkrage *Leucanthemum vulgare*. I de skuggiga sprickorna står kraftiga buketter av svartbräken *Asplenium trichomanes* och gaffelbräken *A. septentrionale* och även hybriden mellan dem. I några djupa sprickor växer det trollsmultron *Potentilla rupestris* ganska ymnigt (fig 88). Detta är sannolikt den sydligaste stora lokalen för trollsmultron i dess västliga utbredningsområde. Den har annars bara påträffats i några ynka exemplar i Varbergsområdet, och då alltid på klipphyllor vettande mot söder. Tillsammans med denna växt finns rikligt av skogsklöver *Trifolium medium*, brudbröd *Filipendula vulgaris*, vitmåra *Galium boreale* och gulmåra *G. verum*, lundstarr *Carex montana* m m. Bland buskarna kan nämnas rött oxbär *Cotoneaster scandinavicus*, några rosarter *Rosa* samt den tidigare förföljda berberisen *Berberis vulgaris*.



Fig 88. Trollsmultron *Potentilla rupestris* på kullen vid Trillsberg i Lindberg. – Foto Ingvar Lenfors 1993.

Hansegård

Vägbeskrivning: Från Varberg väg 153 i riktning mot Värnamo. Efter några kilometer tar man av till vänster, skylt Kvarnagården. Därifrån går vägen vidare över bron över Himleån. Efter ca 500 m utbreder sig backarna vid Hansegård på höger sida av vägen. – *Gröna kartan* 5B Varberg NO.

Den utveckling mot igenväxning, som man kunde iaktta vid Lassatorpet, kan man följa vidare vid nästa anhalt, som är en kulle nära Hansegård, i Lindbergs socken, ca 2 km SSO om Trillsberg. Hela berget, med undantag för de hällar som går i dagen, har vuxit samman till ett enda enbusksnår (fig 89). Någon stig går ej att finna, man har slutat gå på denna kulle. Detta är en slags nordisk variant av Medelhavets macchia.

Så har det dock ingalunda sett ut alltid. En äldre ortsbo berättade för några år sedan, att i hennes ungdom, så vitt hon mindes, fanns där inga enbuskar överhuvudtaget. Hela kullen var



Fig 89. Den igenväxande kullen vid Hansegård i Lindberg. – Foto Ingvar Lenfors 1990.

täckt av ljung. Då betades emellertid marken. När betestrycket upphörde kom enen snabbt.

Troligen har man också tagit av enen till bränsle. Enligt gamla berättelser från Värö var behovet av bränsle oerhört stort, man använde sig t o m av torkad gödsel inne i stugorna. Ris och buskar fick naturligtvis också duga, ved fanns ju först på miltals avstånd.

Men tillbaka till dagens situation. Det kommer inte att stanna vid enar: många lövträd sticker redan högt upp över enriset, såsom vårtbjörk *Betula pendula*, ask *Fraxinus excelsior*, oxel *Sorbus intermedia* och lönn *Acer platanoides*. Slutresultatet blir en liten skog eller lund med döda enar underst. Så ser det nämligen ut vid Örnkullen längre norrut i samma socken. Till det yttre är det en frodig skog av ek, ask och andra lövträd, men är man väl därinne, får man kämpa sig meter för meter genom tätt ställda enskelett. Det är den vedervärdigaste naturtyp vi har i Halland.

Det är en trist utveckling som vi bevittnar här och den sker på många ställen i Halland. Det är besvärligt att gå in och röja i enbuskmark och det finns inte något ekonomiskt incitament för det. På avstånd verkar en sådan kulle, med sin gröna huva året om, rätt tilltalande och för viltet utgör den ett skydd. Men för floran är det förlorad mark. Endast stensöta *Polypodium vulgare* samt några magra gräs såsom kruståtel och bergven uthärdar på hällarna mellan buskarna.

Kullens fortsättning mot söder har alltid varit betad, sedan många år har man haft hästar här. Här är jordlagret betydligt tjockare, och bara några procent av berggrunden går i dagen. Här står de örter vi fann vid havet utom vårspärgel; dessutom tillkommer kärleksört *Sedum telephium* ssp. *maximum*, gul fetknopp *S. acre*, liten fetknopp *S. annuum*, tjärblomster *Lychnis viscaria*, mandelblomma *Saxifraga granulata*, gråfibbla *Hieracium pilosella*, brokförgätmigej *Myosotis discolor*, vitknavel *Scleranthus perennis*, trådklöver *Trifolium dubium*, styvmorsviol *Viola tricolor*, femfingerört *Potentilla argentea*, svartkämpar *Plantago lanceolata*, fältveronika *Veronica arvensis*, nagelört *Erophila verna*, back-

lök *Allium oleraceum*, majsmörblommor *Ranunculus auricomus* (coll.), gröearter såsom ängs- och smågröe *Poa pratensis* ssp. *pratensis* och ssp. *irrigata*, trift *Armeria maritima* samt flera andra. Slån *Prunus spinosa* och nyponros *Rosa dumalis* breder ut sig och inkräktar mer och mer på utrymmet.

Ingen märklig lista över växter egentligen. Men här är den halländska naturen som allra vackrast. Sten Selander gav sådana platser namnet "örtbackar", vilket är en väl funnen benämning. Och än mer framträder dess skönhet vid en jämförelse med den jämngröna åkermarken nedanför.

Hammerkullen vid Kvarnagården

Vägbeskrivning: Från Varberg väg 153 i riktning mot Värnamo. 1 km efter trafikfyren i Lassabacka tar man av till vänster in på Stormhallsvägen. Efter 250 m gör vägen en krök mot nordost. Här kan man parkera vid en liten stuga. Hammerkullen ligger norr om denna plats. – *Gröna kartan* 5B Varberg NO.

Innan vi reser vidare inåt land besöker vi Kvarnagårdens betesmark, Hammerkullen, 1 km V om gården. Den har sin topp i söder, med en vacker utsikt över Varberg, och sänker sig långsamt ner mot Himleån i nordost. Den betas sedan långliga tider av hästar. Gräsmarken dominerar med inslag av nypon och ensnår. Här växer brudbröd *Filipendula vulgaris*, darrgräs *Briza media*, slåttergubbe *Arnica montana*, och, som en extra krydda, den i Halland ovanliga småfingerörten *Potentilla neumanniana*. Sammanlagt kan man här finna cirka 250 arter på ett par hektars yta (då ingår även träd- och buskridån, som omger betesmarken). Detta är alltså ett exempel på ett av de artrikaste växtsamhällen som vi äger i Halland (fig 90).

Olofstorp

Vägbeskrivning: Från Valinge kyrka tar man vägen mot Säm (skylt). Efter ca 1,5 km är man framme vid Olofstorps by. Efter ytterligare ca 400 m gör vägen en skarp krök mot öster, vid en stor ladugårdsbyggnad. Söder därom ligger kullen. – *Gröna kartan* 5B Varberg NO.

Sista platsen blir en kulle S om vägen mellan Olofstorp och Torsgården, ca 2 km SO om Valinge kyrka. De översta, lavrika klipporna ligger så högt att man härifrån kan se ända till



Fig 90. Välhävdade, ogödslade kullar är extremt artrika. På bilden, från Lars-Bengtsgården i Torpa, bland annat backtimjan *Thymus serpyllum*, stor blåklocka *Campanula persicifolia* och brudbröd *Filipendula vulgaris*. – Foto Ingvar Lenfors 1993.

Varberg. Över den platta åkermarken därnere, som ju inte är annat än den gamla havsbottnen, höjer sig ett antal kullar. De flesta är skogklädda, en handfull av dem är betade eller är delvis betesmark. Ser man åt det andra hållet, mot öster, finner man också berg, men de är helt inhöljda i skog, mest barrskog. Vi befinner ju oss också i kanten av det s k skogslandet.

Kullen är grön och fin, korna har nyligen släppts in på området. Runt om finner man brudbröd, som blommar med stora, vita plymer. De flesta av de tidigare nämnda växterna återfinnes här. Tidigare under våren blommade backsippan *Anemone pulsatilla* här. Den har minskat starkt de senaste trettio åren. Då växte backsippor i oerhörda mängder på den södra sluttningen, enda hotet mot dem var ett litet aspuppslag, som började vid nedre kanten av området. Nu har inte

bara asp *Populus tremula*, utan också hassel *Corylus avellana*, ek *Quercus robur*, slån, nypon och sötbjörnbär *Rubus plicatus* invaderat kullen och är på marsch upp mot toppen. Gräsytorna med sina örter blir allt mindre.

Och plötsligt står sammanhanget klart. Våra örtbackar med sina hundratals olika växter, de som faktiskt bär en stor del av vår halländska flora, är en tidsbunden skapelse, formade under sekler av böndernas kreatur, en skapelse som tyvärr är stadd i snabb förändring. Korna går ju mest nere på de feta vallarna, på sin höjd släpper man upp ungdjuren på kullarna.

Just denna kulle betas av ett fåtal kvigor, som naturligtvis tar det bästa gräset och undviker slyet. Om några år har den vuxit samman till ett enda snår. Blott med svårighet kommer man att kunna nå toppen, som kommer att ligga fri.

En inventering ger cirka 100 arter. På bergets sydsida, mot den solbelysta och varma klippan finner man backnejlika *Dianthus deltoides*, backvicker *Vicia cassubica*, backglim *Silene nutans* och bergglim *S. rupestris*. Mellan hällarna växer kattfot *Antennaria dioica* och backtimjan *Thymus serpyllum* och i klippspringor sitter rejäla tuvor av gaffelbräken *Asplenium septentrionale*.

För denna kulle finns kanske ett visst hopp. Den finns upptagen i 1991 års ängs- och hagmarksinventering och därmed är första steget taget att den skall få behålla sin karaktär av gammal, naturlig betesmark. Bidrag kan utbetalas till ägaren, som då svarar för de nödvändiga åtgärderna: hård röjning av buskarna och insats av betesdjur i tillräckligt antal.

Sammanlagt 124 objekt (ängs- och hagmark) i Varbergs kommun har utsetts och rekommenderats någon form av hävd i framtiden. På så sätt kan provbitar av det gamla landskapet bevaras, och de kan tjäna som refugier för flera av våra hotade växter.

Himleåns nedre lopp

INGVAR LENFORS

Besökta avsnitt: Ljungstorp nås från Varberg via väg 153 mot Värnamo. Efter ca 10 km tar man av till höger mot Ljungstorp (skylt). – Kvarnagården nås från Varberg via väg 143 mot Värnamo. Efter några kilometer tar man av till vänster, skylt Kvarnagården. – Lindhov ligger vid E 6 4 km norr om Varberg. – Gröna kartan 5B Varberg NO.

Under sitt lopp från Rolfstorp till Varberg förtjänar inte Himleån benämningen å. På långa sträckor går den spikrakt genom landskapet i en smal, V-formad skåra med mycket branta sidor. Vattenytan ligger 3 à 4 m under omgivande åkermark.

Så har det inte alltid varit. Himleån var tidigare ett slingrande vattendrag med årliga översvämningar. Sydväst om Ljungstorp fanns ett stort sumpmarksområde, som var odugligt för jordbruket. Bekymren med ån gjorde att man 1843 påbörjade ett dikningsföretag, vilket gjorde sankmarken till bördig åker. Men samtidigt förvandlades ån till Varbergstraktens längsta och djupaste dike.

Botaniskt är kanterna platsen för ett trivialt högörtssamhälle. Jordmånen är ren lera eller mo och årensningar har fört upp nya tillskott av näringsämnen. Mest växer det brännässla *Urtica dioica*, älggräs *Filipendula ulmaria*, snårvinda *Calystegia sepium* ssp. *sepium*, pipdån *Galeopsis tetrahit* och åkermolke *Sonchus arvensis* var. *arvensis*. Här och var finner man strandgyllen *Barbarea stricta* och ullig kardborre *Arctium tomentosum*. Bland gräsen märks mest vass *Phragmites australis*, rörflen *Phalaris arundinacea* f. *arundinacea* och sengröe *Poa palustris*. I mittfåran flyter sköldmöja *Ranunculus peltatus* ssp. *peltatus* i flera meter långa revor. På många ställen ser man klolånke *Callitriche hamulata*; den följer åsträckningen ända ut till havet. På bottnen bildar vattenpest *Elodea canadensis* stora kuddar. Få träd kantar ån.

Mellan Kvarnagården och Göingegården, norr om Varbergs industriområde, ändrar ån karaktär. Den har här sitt gamla slingrande förlopp och de gamla fårorna finns kvar; en del av dessa meanderbågar är åtminstone tidvis vattenfyllda. Själva åbädden har Varbergs flugfiskeklubb omgestaltat för att förbättra fisket. Man har röjt bottnar, byggt vandringstrappor och lagt ut över 6000 ton sten i olika storlekar. Förutom öring kan man få abborre, gädda, mört, id, sarv, sutare och ål på kroken. Det är också ett rikt fågelområde med mesar, näktergalar och olika sångare (t ex gräshoppssångare); även specialiteter såsom mindre hackspett, strömstare och kungsfiskare har observerats här.

Klibbalarna *Alnus glutinosa* växer tätt längs stränderna, deras kronor möts delvis och en grön

halvskymning råder över vattnet. Man kan här se hur effektiv alen är att hålla strandkanten intakt; rötterna bildar på sina ställen en ren palissad mot den eroderande ån. Det andra trädslaget längs ån, grönpil *Salix × rubens*, har inte samma förmåga. På många ställen har den eroderats loss från stranden och fallit ner i vattnet. Några bjässar ligger tvärs över vattnet. Men stammarna lever efter decennier, på en av dem har några grenar vuxit ut till kraftiga stammar, som nu står tätt tillsammans och bildar nya träd, som sträcker sina kronor högt upp i luften. Vid högvatten i ån fastnar en mängd flytande bråte i det fallna trädet.

Intressantast är dock de gamla övergivna vattenfårorna, som nu förvandlats till alkärr. Här trivs framför allt brännässla, kirskål *Aegopodium podagraria*, skogssäv *Scirpus sylvaticus*, bitterpilört *Persicaria hydropiper*, strandlysing *Lysimachia vulgaris*, bäckbräsma *Cardamine amara*, strandklo *Lycopus europaeus*, besksöta *Solanum dulcamara* samt höga gräs såsom vass och rörflen. 1992 hittades i sådant alkärr tuvstarr *Carex cespitosa* (fig 148), som annars är mycket ovanlig och då bara var funnen på ett ställe högre upp i Himleån, söder om Rolfstorps kyrka.

Tidvis växer här vattenblink *Hottonia palustris*. Tydligen lever den farligt, när vattenståndet är så högt som t ex detta år (1993), måste en stor del av beståndet ryckas med ut i Farehamnsviken. Den har också påträffats i vassen där ute.

Längs stranden växer springkorn *Impatiens noli-tangere*; den är vanlig längs hela ån och dess tillflöden. Man ser också enstaka fackelblomster *Lythrum salicaria*, äkta förgätmigej *Myosotis scorpioides*, svalting *Alisma plantago-aquatica*, svärdslilja *Iris pseudacorus* och strandgyllen. Där det är öppnare och ljusare finner man några högvuxna starr såsom bunkestarr *Carex elata*, vasstarr *C. acuta* och plattstarr *C. disticha* samt rikligt med kalmus *Acorus calamus*. Den senare är både lätt och angenäm att bestämma: den har en behaglig, frisk fruktarom, särskilt om man kramar sönder ett blad. Den är en långväga invandrare (från Ostasien), som har tagits hit för sina välgörande medicinska effekter och nu är helt etablerad i landet.

Strandbrinken upp mot betesmarken ovanför är brant. På vår och försommar blommar rikligt med vitsippa *Anemone nemorosa*, jordreva *Glechoma hederacea*, rödblära *Silene dioica* och svalört *Ranunculus ficaria* ssp. *bulbilifer*, på några ställen också nordlundarv *Stellaria nemorum* ssp. *nemorum*. Under sommaren märks mest nejlikrot *Geum urbanum*, våtarv *Stellaria media*, bergdunört *Epilobium montanum*, flenört *Scrophularia nodosa* och snärjmåra *Galium aparine*.



Fig 91. Blomvass *Butomus umbellatus*. Himleån vid Lindhov i Lindberg. – Foto Ingvar Lenfors 1987.

Till sist det yttersta brämet av lövskog mot betesmarken: ask *Fraxinus excelsior*, hägg *Prunus padus*, sötkörsbär *P. avium*, hagtornar *Crataegus*, olvon *Viburnum opulus*, fläder *Sambucus nigra* för att nämna några arter. Längs brynet växer småborre *Agrimonia eupatoria*, som här har sin enda fasta växtplats i Varbergs kommun.

Vid Lindhovs kungsgård öppnar sig landskapet. Här ligger den gamla stenbron från 1820-talet kvar, åfåran under den har behållits, men vattnet är stillastående. Vegetationen är hög och frodig, särskilt märks den ståtliga blomvassen *Butomus umbellatus* (fig 91). Nya tillskott till

floran är några natearter: rostnate *Potamogeton alpinus* samt den i Halland mycket ovanliga krusnaten *P. crispus*. Runt om växer ullig kardborre *Arctium tomentosum* i stora bestånd.

Vid Lindhov får Himleån ett tillflöde norrifrån, nämligen Munkån. Vi är nu på historisk mark: mellan Himleån och Munkån låg en gång Ny Varberg (bränd 1565 av svenskarna), vilket var föregångaren till dagens Varberg. Munkån innehåller en för Varberg stor raritet, nämligen sjöranunkel *Ranunculus lingua*. Den växer under gynnsamma år i stora mängder under bron över gamla E 6 och vidare nedströms mot Himleån. Trots många hårdhänta årensningar har den hållit sig kvar länge; äldsta belägget är från 1920. I nedre Munkån finns också bäckmärke *Berula erecta*, som inte är så ovanlig i de halländska åarna och bäckarna nära havet.

Vidare mot väster. Vid järnvägsbron över Himleån utbreder sig ett jättebestånd av pestskråp *Petasites hybridus* (fig 82). Den växer fläckvis längs ån och dess biflöden, med det största beståndet vid Torstorp i Grimeton. Den sprider sig vegetativt längs vattendragen; de halländska bestånden är hanliga och bildar alltså inga frön. I ån finns det gott om gul näckros *Nuphar lutea* och längs kanterna slingrar sig snårvinda i den höga vegetationen. Här, liksom i övrigt utefter ån växer kransmynta *Mentha × verticillata*. Den är en hybrid mellan vattenmynta *M. aquatica* var. *aquatica* och åkermynta *M. arvensis* och är steril men sprider sig genom meterlånga utlöpare.

Längs den södra mynningsarmen växer en gles galleriskog av främst al. En av dem har fallit ner och bildar en fullt passerbar bro över ån.

En liten vattensamling med kreaturstrampad kant och hög vass i centrum väcker nyfikenheten. Vattenytan är delvis täckt med andmat, dels vanlig andmat *Lemna minor*, dels en rödanlupen, tjockbladig art, kupandmat *L. gibba* (fig 145). Och fiskar man lite djupare med handen fastnar på den ytterligare en art, korsandmat *L. trisulca*. Ytterligare arter, som inte noterats längs ån förut, upptäcker man längs vasskanten; vattenstäkra *Oenanthe aquatica*, sprängört *Cicuta virosa* var. *virosa* (fig 42), tiggarranunkel *Ranunculus sceleratus* och dyblad *Hydrocharis morsus-ranae*. Möjorna representeras här av två arter, dels sköldmöja, som följt oss längs hela vandringen längs Himleån, dels grodmöja *Ranunculus aquatilis* var. *diffusus*, en småblommig art utan flytblad; den tycks föredra smågölar nära kusten.

Längre ut mot havet fångar ett nytt gräs vår uppmärksamhet. Det är jättegröe *Glyceria maxima*, en art som är på stark frammarsch i våra övergödda vattendrag. Vegetationen nära havet, eller rättare den stora viken Farehamn, blir alltmer ensartad: kalmus breder ut sig hektarvis, även blomvass växer på stora ytor, omväxlande med mattor med kärrkavle *Alopecurus geniculatus* och krypven *Agrostis stolonifera*, som utgör rastplatser för stora flockar av kanadagäss. Beckasiner lyfter oupphörligen från hålen i sankmarken.

Norra mynningsarmen har helt förlorat kontakten med Himleån och innehåller alltså stillastående vatten. Inom kort kommer den att växa igen. Den karakteriseras av bunkestarr, kalmus och vass; ute i vattnet växer tätt med vattenpest.

Vi befinner oss nu vid Farehamns bräckta vatten. Farehamn är nu en ganska grund havsvik, men under medeltiden var den mycket djupare och fungerade som hamn för Ny-Varberg. När vägen till Getterön anlades, grundade den igen. Bottnen är starkt lerig och mycket hal att gå på. I denna miljö växer blåsäv *Schoenoplectus tabernaemontani* i stora, cirkelrunda ruggar, närmast stranden också dvärgsäv *Eleocharis parvula*, agnsäv *E. uniglumis* ssp. *uniglumis* samt hårsärv *Zannichellia palustris*. Ett parti med saltnarv *Spergularia salina* ger definitiv upplysning om att Himleån nått havet.

Västra Sanddamm

INGVAR LENFORS

Vägbeskrivning: Från Varberg åker man gamla E 6 norrut i riktning mot Värö. Vid Backa tar man av till vänster (skylt Bua). Vid Skanta viker man av mot söder (vägskylt: Erikssons Plantskola). Man fortsätter ner till Trollaviken, därifrån mot nordväst till V. Sanddamm. – *Gröna kartan* 5B Varberg NO.

Vägen ut till Västra Sanddamm, som är en liten vik på Buahalvön, är lång och slingrande. Den går förbi hagar och åkrar, mellan dungar och bergknallar. Man får t o m stanna och på gammaldags maner öppna en grind för att komma vidare. Då och då lyser en flik av havet fram.



Fig 92. Strandgöl med flocksvalting *Baldellia ranunculoides* och notblomster *Lobelia dortmanna* på Västra Sanddamm i Värö. – Foto Ingvar Lenfors 1990.

Geologin här ute är speciell. Berget består av starkt förskiffrad gnejs, som sträcker sig i parallella ryggar, mot nordväst. De är flata och lättgångna, åtminstone om man bestämmer sig för att gå i deras längdriktning. De är vackert ådriga i strukturen, något som bäst kommer fram strax innan de sänker sig i havet, eftersom de där inte längre är klädda med lavar (fig 12 s 23).

Mellan ryggarna ligger tuvig ljungmark, och där svackorna är som djupast har det bildats talrika gölar, som denna regnrika försommar (1991) har ett mycket högt vattenstånd.

En sådan göl (eller sjö, den är väl cirka 40 × 100 m, i trakten kallad Näckrosdammen) blir första anhalt. Ytan är nästan helt täckt av vita näckrosor med påfallande små blommor. Vid kontroll av pistillens flikar finner man att dessa inte överstiger tolv i antal, vilket enligt Krok & Almquist skulle innebära att det rör sig om nordnäckros *Nymphaea alba* ssp. *candida*.

I övrigt växer i vattnet det som skall höra till denna biotop: notblomster *Lobelia dortmanna*, vattenpilört *Persicaria amphibia*, gäddnate *Potamogeton natans* och sjöfräken *Equisetum fluviatile*. I gölens läsida i nordväst står flaskstarren *Carex rostrata* tät. Men vad som gör gölen speciell är, att det i vattnet nära stranden växer flocksvalting *Baldellia ranunculoides* (fig 92). Den är låg och har de vita blommorna samlade i en flocklik blomställning i toppen. Den växer i sällskap med krypfloka *Apium inundatum*.

Ragnar Lindblad och Bertil Ståhl vid Göteborgs universitet har gjort en närmare analys av de båda arterna (Lindblad & Ståhl 1989). De påvisar där att flocksvalting och krypfloka ofta följs åt. Tre faktorer tycks krävas för att de skall kunna förekomma: milt klimat, fast och poröst bottensediment samt blottläggning av bottnen, helt eller delvis, under en del av året. När pölarna torkar ut kommer syre ner i bottenskiktet och då påskyndas förmultningen av ansamlat organiskt material, så att de sandiga bottenförhållandena kvarstår. Surhetsgraden tycks inte nämnvärt påverka dessa växter; den motverkas f ö av stänk

från havet samt gödning av havsfåglar. Författarna framhåller till sist att man kan se de nordhalländska vattensamlingarna som en nordlig, om än utarmad, utlöpare av ett västeuropeiskt - atlantiskt växtsamhälle.

I kanten och delvis i vattnet finner vi klotgräs *Pilularia globulifera*, som ser ut som ett gräs, men är en ormbunke, med sporgömmen i kulor vid basen av vissa blad. Att den är en ormbunke avslöjas av att bladtopparna i knopp är hoprullade som kräklor.

En undersökning av bottnen nära stranden ger en lång rad nya arter. Spikblad *Hydrocotyle vulgaris* växer ymnigt, ibland med meterlånga utlöpare i vattnet. Löktåg *Juncus bulbosus* ssp. *bulbosus* tycks kunna växa lika bra ovan som under vattnet. Två arter igelknopp finner man, både vanlig igelknopp *Sparganium emersum* och dvärgigelknopp *S. natans*, vidare sköldmöja *Ranunculus peltatus* ssp. *peltatus* samt en bläddra. Om det är vattenbläddra *Utricularia vulgaris* eller sydbläddra *U. australis* går inte att avgöra på icke blommande exemplar (blomning är sällsynt). Mikroskopisk undersökning av fångstblåsorna på bladen tyder dock på att det mestadels är sydbläddra, som växer i pölarna längs kusten.

Bland gräsen kan nämnas brunven *Agrostis canina*, lätt igenkännlig, särskilt under vattenytan, på sina långa utlöpare.

Området runt gölen är en mosaik av tuvig, fuktig mark, omväxlande med torra ytor upp mot hällarna. I tuvorna finner man en rad starrarter såsom loppstarr *Carex pulicaris*, ärtstarr *C. viridula* var. *viridula*, ängsstarr *C. hostiana*, hundstarr *C. nigra* var. *nigra*, hirsstarr *C. panicea*, stjärnstarr *C. echinata* och nålstarr *C. dioica*. Bland övriga stråväxter kan nämnas borsttåg *Juncus squarrosus*, hedfryle *Luzula congesta* och tagelsäv *Eleocharis quinqueflora*. Nattviol *Platanthera bifolia*, granspira *Pedicularis sylvatica*, klockgentiana *Gentiana pneumonanthe* och revfibbla *Hieracium lactucella* får avsluta listan, där dock flera mera ordinära arter är utelämnade.

Men också de flata eller rundade hällarna mellan svackorna förtjänar en undersökning. Förhållandena är här extrema, tidvis rent ökenartade. Gul fetknopp *Sedum acre* hör till dem som klarar kraven, den går in i varje spricka och bildar gula band kors och tvärs över hällen. På enstaka platser finner man dansk skörbjuggsört *Cochlearia danica*. I partier med djupare jord växer torktåliga gräs: bergven *Agrostis vinealis*, fårsvingel *Festuca ovina* och den lilla vårtåteln *Aira praecox*. Luddlostan *Bromus hordeaceus* ssp. *hordeaceus* är här bara cirka 5 cm hög, en fenomenal anpassning till torka och vind på dessa utsatta platser. Vid hällens bas, där regnvattnet söker sig ner i jorden, finner vi knutört *Anagallis minima*.

I sprickor nära havet kan man träffa på marrisp *Limonium vulgare* var. *vulgare*. Den växer inte just här, men cirka 1 km mot sydost, i Östra Sanddamm, finns ett kraftigt bestånd (fig 130).

Nära havsytan ändrar vegetationen helt karaktär. Jordlagret är ställvis tjockt och näringsrikt, gött som det är av den av havet uppkastade tången. En gammal tångvall uppvisar en frodig vegetation. Ett stort snår av vresros *Rosa rugosa* växer här ute. Den har stora, rödgredelina, fint doftande blommor. Den härstammar från Nordostasien, men har tagits hit och spritt sig våldsamt. Den saknas inte på något avsnitt av kusten. Framför den växer strandloka *Ligusticum scothicum* (fig 93), som sällan växer längre än några tiotal meter från stranden och gärna i fickor av djup, tångblandad jord. Sällskap har den av fackelblomster *Lythrum salicaria*, kråkvicker *Vicia cracca*, strandglim *Silene uniflora* ssp. *uniflora*, strandmålla *Atriplex littoralis* med flera. Underligt nog har ett bestånd av smalkaveldun *Typha angustifolia* slagit sig ner i en vattenfylld spricka 20 m från stranden.

Här finns det gott om hampflockel *Eupatorium cannabinum*. Den växer även i inlandet på fuktiga ställen, men sin största utbredning har den längs den klippiga kusten, från Varberg och norrut.

På flera ställen har havet dragit in klappersten, perfekt rundade av vågornas ändlösa arbete. Här har man stor chans att hitta strandbeta *Beta vulgaris* ssp. *maritima* (fig 109). Den finns verkligen också på plats, med långa grenar tätt tryckta till marken. Den är relativt ny i vår natur (från början av 1900-talet), har betecknats som sällsynt, men tycks ha ökat under de senaste åren, kanske på grund av de milda vintrarna.

Längst ut växer täta ruggar av salttåg *Juncus gerardii*, revigt saltgräs *Puccinellia maritima* och strandaster *Aster tripolium*.

Landskapet, som här har beskrivits, är storslaget: ljunghed och himmel dominerar syn-

fältet. Människor syns inte så ofta, men kor går förbi ibland. Och dessa är de huvudansvariga för att området behåller sin särart. Deras bete håller ner björk, rönn, tall och andra träd, som allt mer hotar att växa upp. Ljunghed bör alltid prägla kusten i denna del av Halland.

Vendelsö

INGVAR LENFORS

Vägbeskrivning: Man tar sig till Vendelsö med båt från Stavder på Väröhalvön. Man kan beställa båtfärden av Sven-Östen eller Stig Vendelstrand (tel 0340/66 02 81 resp 66 07 35). Avståndet är 2 km och överresan tar ca 20 minuter. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka SO.

Vendelsö i Värö socken är med sina 150 ha Hallands näst största ö efter Balgö. Den ligger i bukten mellan Värö- och Ölmanäshalvöarna strax söder om Kungsbackafjorden. Bryggan ligger på den sydöstra delen och vandringen startar enligt vårt förslag härifrån och går motsols runt ön. Man bör anslå 4 à 5 timmar för promenaden.

Besöker vi ön i början av juli fångas vår uppmärksamhet nästan omedelbart av magnifika rosensnår, 2–3 m höga, i den ängsartade strandsluttningen. Den vanligaste rosen är stenros *Rosa canina*, med glänsande grönt bladverk och vita blommor, men här och där finns även nyponros *R. dumalis*, med mattare, i blågrönt stötande blad och rosa blommor. De båda arterna är mångformiga och det är lätt att känna sig osäker på vilken av dem man har framför sig. I rosensnåren ser vi också blommande vildkaprifol *Lonicera periclymenum*, medan en annan snårbildare, slån *Prunus spinosa*, har blommat över sedan länge.

I strandsluttningens ängspartier ligger mindre berghällar med mycket sparsam växtlighet. Bland de knastertorra tuschlavarna kan vi också hitta några blomväxter, som är anpassade till det torra, näringsfattiga underlaget. De vanligaste är bergglim *Silene rupestris*, bergsyra *Rumex acetosella*, tuvknavel *Scleranthus annuus* ssp. *polycarpos*, vitknavel *S. perennis*, vårspärgel *Spergula morisonii* (fig 116) och vårtåtel *Aira praecox*, som är ett av våra minsta gräs. Här ute i torkan blir den några centimeter, men i skuggan under någon buske kan den raka iväg till över en decimeters höjd. Nu i början av juli har den vissnat och ger marken en vackert halmgul färgton.



Fig 93. Strandloka *Ligusticum scothicum* på blockstrand vid V. Sanddamm i Värö. – Foto Ingvar Lenfors 1990.

När vi kommer lite längre norrut från hamnen blir hällmarkerna betydligt blomrikare. Berggrunden är full av sprickor och sannolikt är den mera lättvittrad och rikare på viktiga näringsämnen än den som först mötte oss. Här och där finns också ett tunt jordlager. I de torra partierna växer backlök *Allium oleraceum* och den i landskapet nordliga sandlöken *A. vineale*. Den förra har två oliklånga hölsterblad kring blomställningen, den senare ett enda, kort. Hällmarkernas mest iögonenfallande växter är fetknoppsarterna gul fetknopp *Sedum acre*, kärleksört *S. telephium* ssp. *maximum*, liten fetknopp *S. annuum* och den till norra Halland bundna stora fetknoppen *S. rupestre*. Även jordklöver *Trifolium campestre* och trådklöver *T. dubium* bidrar till hällmarkernas gula blomprakt.

Åtminstone tidvis fuktas vissa hällar av framträngande markvatten, som skapar betingelser för ett antal små och konkurrenssvaga växter.

Hit hör t ex dvärglin *Radiola linoides*, som endast blir några centimeter hög. Den är ändå ganska lätt att få syn på genom sin grågröna färg och sitt växtsätt i täta grupper. Ett par andra dvärgar i denna miljö är knutört *Anagallis minima* (fig 129), oansenlig och svår att upptäcka, samt källört *Montia fontana* ssp. *fontana*, lite lättare att hitta tack vare att den i likhet med dvärglin bildar små täta bestånd. Här trivs också vildlin *Linum catharticum*, jungfrulin *Polygala vulgaris*, sumpförgätmigej *Myosotis laxa* ssp. *caespitosa* och liten ärtstarr *Carex viridula* var. *pulchella*, som har, just det, ärtstora honax.

Fortsätter vi norrut avlöses de ljusöppna hällarna av en liten men frodig lövlund, i lä för de förhärskande västvindarna. Kring trädstammarna klänger humle *Humulus lupulus* (fig 64), kanske ursprunglig i den här miljön längs Hallandskusten. I ett extra fuktigt parti växer jättebalsamin *Impatiens glandulifera*. Den hör till landskapets sentida inkomlingar, men har redan hittat hit ut.

Den norra stranden har en delvis annan karaktär. Här finns både sandstränder med tångvallar, klippstränder och strandängspartier. En långsmal udde, Tången, spärrar till hälften Älmösundet mellan Vendelsö och Älmö i norr.

I mosaiken av sand, hällar, sten och tång längs stranden finns en rik och omväxlande flora. På Tångens inre del lyser ett stort, gråvitt bestånd av strandmalört *Artemisia maritima* ssp. *maritima* (fig 94). Den har utan tvekan blivit vanligare längs Hallandskusten under 1900-talet. Varför den ökat vet vi dock inte.

Strandängen här i norr nås lätt av havet vid hög sjö, den är i yttre delen genomdragen av erosionsrännor och uppdelad i ett storskaligt tuvmönster. Den har ett tätt, fast, mörkgrönt botteninslag av salttåg *Juncus gerardii*, i vilket man lite längre fram på sommaren kan hitta kustarun *Centaurium littorale* var. *littorale* och dvärgarun *C. pulchellum*, båda med små, vackert ljusröda blommor. Samma färg har även strandkrypa *Glaux maritima*. På erosionsrännornas glesvuxna kanter har den konkurrenssvaga strandnarven *Sagina maritima* hittat sin speciella nisch. Andra arter som trivs i mosaiken av sand, hällar och strandängsfragment är sylnarv *S. subulata*, knutnarv *S. nodosa*, den mycket vanliga krypnarven *S. procumbens* samt strandkämpar *Plantago coronopus* och tagelsäv *Eleocharis quinqueflora*. I den tånggödslade sanden växer rikligt med etternässla *Urtica urens*, en art som man i inlandet främst hittar i kväverika miljöer som hönsgårdar och välgödslade men måttligt ansade grönsaksland och rabatter. Man finner också klibbkorsört *Senecio viscosus*, krusskräppa *Rumex crispus* samt sumpfräne *Rorippa palustris*, som i denna miljö inte går i höjden utan blir liten och kuddlik.

På ett ställe i nordost, innanför Tången, söker sig ett källdrag på bred front ner mot havet och listan över växter kan kraftigt utökas: loppstarr *Carex pulicaris*, ängsstarr *C. hostiana*, frossört *Scutellaria galericulata*, gökblomster *Lychnis flos-cuculi* och dyveronika *Veronica scutellata*.

Havsstranden i väster är blockrik och starkt exponerad för vind och vågor. Mellan stenblocken och i strandvallarna växer strandmålla *Atriplex littoralis*, strandloka *Ligusticum scothicum*, strandkvanne *Angelica archangelica* ssp. *litoralis*, revigt saltgräs *Puccinellia maritima*, kustbaldersbrå *Tripleurospermum maritimum* ssp. *maritimum*, strandglim *Silene uniflora* ssp. *uniflora*, strandbeta *Beta vulgaris* ssp. *maritima* samt stora snår av vresros *Rosa rugosa*.

Ovanför strandzonen höjer sig en typisk halländsk kusthed, mest bevuxen med kråkbär *Empetrum nigrum* ssp. *nigrum* men även med ljung *Calluna vulgaris* samt med inslag av bland andra lingon *Vaccinium vitis-idaea*, kruståtel *Deschampsia flexuosa*, hedfryle *Luzula congesta*, stubbtåg *Juncus squarrosus* och i anslutning till klipppartier något enstaka rött oxbär *Cotoneaster scandinavicus*. I fuktiga (eller åtminstone tidvis fuktiga) svackor kan man finna nattviol *Platanthera bifolia*. På ett område röjt från enbuskar har det kommit ett ganska rikt uppslag av mörk dunört *Epilobium obscurum*. Det är sannolikt en tillfällig förekomst: arten växer normalt på fuktigare mark.

Gölarna på väst- och sydsidan bjuder på överraskningar. Flytsäv *Eleogiton fluitans* och vattenformen av löktåg *Juncus bulbosus* ssp. *bulbosus*, som båda är tåliga mot försurning, konkurrerar om utrymmet i det fria vattnet. Den mörkt gröna (ibland rödaktiga) löktågen är vanligast, men man ser också den ljusgröna flytsäven lite överallt. I den minsta gölen på sydsidan är den faktiskt dominerande och bildar ett stort flytande flak, som täcker större delen av gölen. I den

största gölen på västsidan, kallad Floen, växer förvånande nog även klotgräs *Pilularia globulifera*, som tillhör ormbunksväxterna. Förvånande därför att den växer ute i vattnet ovanpå vitmossmattor, vilka indikerar starkt sur miljö. En allmän uppfattning är annars att arten missgynnas av försurning, vilket inte stämmer i detta fall.

På sydsidan har berget en unik form. Graniten har förgnejsats och förskiffrats; vittringen har sedan gjort att de olika lagren mejslats ut. Berget ser ut som en väl läst gammal bok med tjocka blad. Därtill har havet på sina ställen format grottor. Bland växter särskilt knutna till denna miljö kan nämnas klippfibblor *Hieracium* sect. *Oreadea* och gaffelbräken *Asplenium septentrionale*. Växtligheten är mest koncentrerad till gliporna in i berget samt till marken nedanför. Rikliga är blodnäva *Geranium sanguineum*, flädervänderot *Valeriana sambucifolia* samt många av de tidigare nämnda ängs- och strandarterna.

En avvikelse från rundvandringen inåt öns centrum bjuder inte på så många nyheter. Dock är det värt besväret att gå upp på kanten av platån mot väster och uppleva utsikten över Vendelsöarkipelagen. Från sydväst till nordväst ser man härifrån i tur och ordning Ustö, Brattö och Norstö. Öarna är i zonen närmast vattnet skära, därovanför lavgrå, sedan tar olika gröna nyanser över; mest lägger man märke till enarnas djupa grönska.

Här uppifrån får man en stark föreställning av hur enbuskagen har tagit över öarna. Enen har ingalunda alltid dominerat så. Förr utnyttjades betet intensivt, även vinterbetet, vilket effektivt höll alla vedväxter nere. Dessutom hade Väröbygden stor bränslebrist. Kvinnor och barn repade ljung i konkurrens med kreaturen. Man samlade torkad kreatursspillning, grävde torv, plockade stränderna rena från vrakved och skrapade på så sätt ihop ett nödtorftigt förråd av bränsle.

Vendelsö har under detta århundrade t o m fått en liten skog uppe på platån. Ön blev nämligen jaktmark för rikt folk från Göteborg. För att viltet skulle få något skydd planterade man skog år 1906; valet föll på vitgran *Picea glauca*, som har ganska god förmåga att stå emot de salta vindarna. Under granarna har på sina håll uppstått en undervegetation av fläder *Sambucus nigra*, säkerligen fågelspridd och gynnad av övernattande fåglars kväverika spillning.



Fig 94. Strandmalört *Artemisia maritima* ssp. *maritima* vid Tången på Vendelsö i Värö. – Foto Ingvar Lenfors 1995.

Under äldre tider gav Vendelsö bärgning åt åtskilliga personer. Som mest bodde 22 människor på ön, fördelade på tre gårdar. Man odlade framför allt potatis, som krävde stora mängder tånggödsel. Jordbruket upphörde på 70-talet och åkrarna övergick till betesmark. I dag finns det bara en bofast invånare kvar på ön.

Sedan några år tillbaka håller man betesdjur, som fraktas över varje sommar. Nu (1995) är det 20 tjurar och ett 50-tal får. Frågan är dock om det är tillräckligt för att hejda igenväxningen.

Ekkullar och sydberg i norra Halland

JAN KUYLENSTIERNA

Ett karakteristiskt inslag i den nordhalländska naturen är branter och kullar täckta av bergek *Quercus petraea*. De finns längs sprickdalarna och i den småbrutna övergångsbygden, där de ger liv åt ett annars hårt exploaterat landskap.

Tabell 21. Ett urval mindre vanliga arter från sluttningar med bergek *Quercus petraea* i norra Halland. 1 Barnamossen i Tölö (6B 6g). 2 Bräckaberget i Tölö (6B 6f). 3 Deberg i Fjärås (6B 4g). 4 Geteberget i Fjärås (6B 4g). 5 Hultås i Förlanda (6B 3i). 6 Högås i Släp (6B 6e). 7 Ramnaflåg i Ölmevalla (6B 3g). 8 Ryared i Älvsåker (6B 7g). 9 Töleberg i Tölö (6B 6f). 10 Brattås i Fjärås (6B 5g). – E förekomst enligt Erdtman: 1 förekomst på minst 2/3 av antalet lokaler. 2 1/2–2/3 av antalet lokaler. 3 1/3–1/2 av antalet lokaler. 4 Sällsyntare arter. 5 Arter som ingår i Erdtmans undersökning men där frekvens ej finns angiven.

Art	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	E
Alm *Ulmus glabra*	.	.	.	.	+	+	.	+	.	+	5
Backdunört *Epilobium collinum*	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.
Backglim *Silene nutans*	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4
Backlök *Allium oleraceum*	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Backvicker *Vicia cassubica*	+	.	.	.	.	.	.	+	+	+	4
Berberis *Berberis vulgaris*	+	.	.	+	.	+	.	+	.	.	5
Bergjohannesört *Hypericum montanum*	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	4
Bergmynta *Satureja vulgaris*	.	+	.	.	.	.	+	.	.	+	4
Blodnäva *Geranium sanguineum*	+	+	.	.	.	+	.	.	+	.	3
Blåhallon *Rubus caesius*	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
Blåsippa *Anemone hepatica*	.	+	.	+	+	+	.	.	.	+	.
Brudbröd *Filipendula vulgaris*	.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	5
Desmeknopp *Adoxa moschatellina*	.	+	.	+	+	+	.	.	.	.	.
Dvärghäxört *Circaea alpina*	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	4
Getrams *Polygonatum odoratum*	.	+	+	.	.	+	.	+	.	+	5
Gaffelbräken *Asplenium septentrionale*	+	+	.	+	.	.	+	+	.	.	2
Gullviva *Primula veris*	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	5
Hällebräken *Woodsia ilvensis*	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	2
Hässlebrodd *Milium effusum*	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	4
Idegran *Taxus baccata*	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
Kransrams *Polygonatum verticillatum*	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	4
Krypbjörnbär *Rubus* sect. *Corylifolii*	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.
Kungsljus *Verbascum thapsus*	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	5
Kungsmynta *Origanum vulgare*	+	+	.	.	.	.	.	+	.	.	4
Liguster *Ligustrum vulgare*	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.
Lind *Tilia cordata*	.	+	.	.	+	+	.	+	.	+	5
Lundbräsma *Cardamine impatiens*	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	4
Lundelm *Elymus caninus*	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lundskafting *Brachypodium sylvaticum*	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	4
Lundslok *Melica uniflora*	.	+	+	.	.	+	.	.	.	+	5
Lundstarr *Carex montana*	+	+	.	.	.	.	.	+	.	.	4
Mandelblomma *Saxifraga granulata*	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	5
Murgröna *Hedera helix*	.	.	.	+	.	+	+	.	.	.	4
Ormbär *Paris quadrifolia*	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	5
Rockentrav *Arabis glabra*	+	+	.	.	.	.	.	+	.	.	5
Rött oxbär *Cotoneaster scandinavicus*	+	+	+	.	.	.	.	.	+	+	4
Sandlök *Allium vineale*	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	4
Skogsbingel *Mercurialis perennis*	.	+	.	+	.	+	.	+	.	+	3
Skogsfibblor *Hieracium* subsect. *Silvaticiformia*	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.
Skogskovall *Melampyrum sylvaticum*	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.
Slåtterfibbla *Hypochoeris maculata*	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	5
Stenbräken *Cystopteris fragilis*	.	+	.	+	.	+	+	.	+	.	.
Stinksyska *Stachys sylvatica*	+	+	.	.	+	.	.	.	.	.	5
Stor blåklocka *Campanula persicifolia*	+	+	+	.	.	.	.	+	.	+	.
Stor fetknopp *Sedum rupestre*	.	+	+	+	.	+	+	+	+	.	1
Storrams *Polygonatum multiflorum*	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	5
Svartbräken *Asplenium trichomanes*	+	+	.	+	.	.	+	+	+	.	1
Sötvedel *Astragalus glycyphyllos*	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	5
Trolldruva *Actaea spicata*	.	.	.	+	+	.	+	.	.	.	4
Trollsmultron *Potentilla rupestris*	.	+	.	.	.	+	.	.	+	.	4
Vippärt *Lathyrus niger*	.	.	+	.	.	+	.	.	+	.	4
Vispstarr *Carex digitata*	.	+	.	+	+	.	.	+	.	+	.
Västkustros *Rosa elliptica* ssp. *inodora*	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.
Vätteros *Lathraea squamaria*	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	5

Ofta hyser dessa skogar en mindre krävande flora av hedkaraktär med arter som ängskovall *Melampyrum pratense*, liljekonvalj *Convallaria majalis*, vårfryle *Luzula pilosa*, kruståtel *Deschampsia flexuosa*, bergslok *Melica nutans* och blåbär *Vaccinium myrtillus*. Där det sura gnejsberget bryts av basiska bergarter och bildar raviner och rasmarker får floran dock en helt annan karaktär. I trädskiktet blir inslaget av arter som alm *Ulmus glabra* och ask *Fraxinus excelsior* påtagligt och i gräs- och örtskiktet uppträder t ex lundslok *Melica uniflora*, lundskafting *Brachypodium sylvaticum*, vippärt *Lathyrus niger*, backvicker *Vicia cassubica*, bergjohannesört *Hypericum montanum*, kungsmynta *Origanum vulgare*, trollsmultron *Potentilla rupestris*, trolldruva *Actaea spicata* och bergmynta *Satureja vulgaris*.

De botaniskt mest intressanta lokalerna finner man på ställen med näringsrik berggrund i otillgängligt läge. Orsaken är troligen att lättillgängliga lövskogar på god mark idag har exploaterats.

En undersökning av skogarnas nutida och forntida utbredning i delar av norra Halland och Marks härad i Västergötland gjordes under åren 1917–1920 av Gunnar Erdtman. Undersökningarna omfattade för Hallands del socknarna Fjärås, Gällinge, Förlanda, Idala, Frillesås, Landa, Ölmevalla, Veddige och Sällstorp. Erdtman gjorde dels botaniska inventeringar, dels pollenanalyser från ett 20-tal mossar i området.

Den forntida floran

Undersökningarna av den forntida floran i norra Halland redovisades av Erdtman i tidskriften *Arkiv för Botanik* (Erdtman 1921 c). Sammandrag finns även publicerade i ett antal mindre arbeten (Erdtman 1921 a, 1927 a, 1952).

Erdtman upptäckte genom pollenanalyserna att stenålderns stora ek- och tallskogar vid slutet av bronsåldern minskade kraftigt på grund av den då infallande, snabba klimatförsämringen (fimbulvintern). Man kan spåra denna klimatförändring i de flesta av västra Sveriges mossmarker genom att tillväxten av den rena vitmosstorven ökar och att fuktälskande växter som t ex kallgräs *Scheuchzeria palustris* (fig 58) blir vanliga. Kallgräset var vanligt i Kärringemossarna i Gällinge vid denna tid, men vi kan idag inte finna det i norra Halland.

Efter fimbulvintern inträffade i slutet av järnåldern och början av vikingatiden en kort uppblomstring för ekskogarna. Områdena mellan Åsa, Gällinge och Veddige, som i dag hyser stora ljunghedar och barrplanteringar var då täckta av yppiga ekskogar.

Med sina undersökningar ville Erdtman visa på möjligheten att de bergeksskogar och branter, som i dag hyser en så speciell flora och innehåller många av våra sällsyntaste arter, utgör rester av den ekskog som utvecklades efter fimbulvintern.

Den nutida floran

Erdtmans undersökningar av den aktuella floran i branterna finns sammanfattad i *Botaniska Notiser* (Erdtman 1922 a). Han redovisade där arter från ett stort antal bergeksbestånd i området.

Följande arter antecknades från mer än 2/3 av 60 inventerade lokaler: Tjärblomster *Lychnis viscaria*, vildkaprifol *Lonicera periclymenum*, slån *Prunus spinosa*, brakved *Frangula alnus*, rosor *Rosa*, bergglim *Silene rupestris*, stor fetknopp *Sedum rupestre*, en *Juniperus communis* och svartbräken *Asplenium trichomanes*.

Mindre allmänna, men antecknade från mer än hälften av lokalerna, var gaffelbräken *Asplenium septentrionale*, träjon *Dryopteris filix-mas*, bergslok *Melica nutans*, ask *Fraxinus excelsior*, ljung *Calluna vulgaris*, liten blåklocka *Campanula rotundifolia*, hällebräken *Woodsia ilvensis*, smultron *Fragaria vesca*, kärleksört *Sedum telephium* ssp. *maximum*, gullris *Solidago virgaurea*, rönn *Sorbus aucuparia* och sandkrassing *Teesdalia nudicaulis*.

Mindre spridda, men dock antecknade från mer än 1/3 av lokalerna, var bland andra backtrav *Arabis thaliana*, blodnäva *Geranium sanguineum*, blåmunkar *Jasione montana*, skogsbingel *Mercurialis perennis*, hallon *Rubus idaeus*, liten fetknopp *Sedum annuum* och ängsvädd *Succisa pratensis*.

De flesta av ovanstående arter är även i dag vanliga i norra Halland. En minskning kan dock noteras för hällebräken, som nu endast har påträffats i en av tio undersökta branter (tabell 21).

De mera allmänna arterna ovan är inte huvudsakligen knutna till bergeksskog. För att få en bild av den mera speciella floran i ekbranterna har tio sådana inventerats; i tabell 21 presenteras ett urval mindre allmänna och sällsynta växter. De flesta av de arter Erdtman rapporterar som "sällsyntare" finns med.

Ett urval lokaler med ekbranter beskrivs närmare här.

Förlanda Söderskog

Vägbeskrivning: Området nås lättast från grusvägen mellan Rya i Förlanda och Kyrkotorp i Idala. Från Hultås följer man sedan någon av skogsvägarna mot sydost. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka SO.

Höjdområdet mellan Ulvås, Skogsås och Täxleberget i Idala avslutas i NO med en sluttning ned mot Givared och Lövsjön i Förlanda. På 1950-talet rapporterade Oscar Johansson från Rammsjöhall idegran *Taxus baccata* därifrån. Trots att området i dag till stora delar täcks av en i det närmaste ogenomtränglig granmonokultur så finns en del idegranar kvar. Går man in i granåkern kan man här och var upptäcka rester av ek och bok, vilket visar att sluttningen tidigare haft en helt annan artsammansättning.

200 m SV om Hultås finns ett markerat bergsstup. Granen har inte fått fäste i rasmarken nedanför detta och några kraftiga almar och lindar har fått stå kvar. Bland kärlväxterna noteras trolldruva *Actaea spicata*, desmeknopp *Adoxa moschatellina*, vispstarr *Carex digitata*, dvärghäxört *Circaea alpina*, stinksyska *Stachys sylvatica* och blåsippa *Anemone hepatica*, alla relikter från tiden före granplanteringen. På bergväggarna är mossvegetationen tät och man kan notera den ovanliga och krävande arten grov fjädermossa *Neckera crispa*.

Bräckaberget i Tölö

Vägbeskrivning: Berget ligger invid den norra motorvägspåfarten från Kungsbacka. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka NO.

Bräckaberget mellan Borgås och Arendal i Tölö utgör sydspetsen av det stora Skårbymassivet öster om Sandsjöbacka naturreservat. Berget reser sig brant från lerslätten norr om Kungsbacka stad från 5 m ö h till en höjd av 70 m ö h. På västsidan är berget blottat av sprängningarna för motorvägen, och där ser man på flera ställen hur diabasgångar går i dagen. Berget täcks till stor del av bergeksskog med inslag av lind och alm. Vid SO-spetsen kan man finna många av de i inledningen nämnda arterna. Vid bergets fot dominerar skogsbingel *Mercurialis perennis* starkt och i brynen trivs blåhallon *Rubus caesius*. I rasmarkerna noterar vi bergmynta *Satureja vulgaris*, stor blåklocka *Campanula persicifolia*, svartbräken *Asplenium trichomanes* och hällebräken *Woodsia ilvensis*. Ormbunkarna växer även i bergssprickor längre upp, tillsammans med stenbräken *Cystopteris fragilis*. Den rikliga förekomsten av ormbunkarna tyder på goda näringsförhållanden. Ytterligare en bit upp, där ekens grenverk börjar glesna och släppa in lite mera ljus, finner vi två för miljön mycket utmärkande växter – trollsmultron *Potentilla rupestris* och kungsmynta *Origanum vulgare*.

Berget börjar nu bli brantare, men efter lite letande finner man lämpliga sprickor att ta sig upp efter. Här i öppen terräng ovanför ekens kronor, bland buskar av rosor och slån, trivs mandelblomma *Saxifraga granulata*, brudbröd *Filipendula vulgaris* och rockentrav *Arabis glabra*, arter som numera sällan ses på åkerholmar och betesmarker. I bergsspringor strax nedanför bergets topp växer stor fetknopp *Sedum rupestre*, slåtterfibbla *Hypochoeris maculata* och sandlök *Allium vineale*.

Uppe på topplatån försvinner den rika floran och ljung och lågväxt en tar över. På bergets västsida breder en mera vindpinad bergeksskog ut sig. Jordtäcket är tunt och kärlväxtfloran består mest av liljekonvalj *Convallaria majalis* och ängskovall *Melampyrum pratense*. Dock finns områden som domineras av lundslok *Melica uniflora*, vispstarr *Carex digitata* och lundstarr *C. montana*. Lundsloken indikerar näringsrik mark och täcker ofta stora områden.

Om man fortsätter medsols runt berget öppnar sig en glänta i ekskogen. Bete har här hållit marken öppen och kring en gammal skalgrustäkt finner vi spåtistel *Carlina vulgaris* ssp. *vulgaris*, sötvedel *Astragalus glycyphyllos*, nässelklocka *Campanula trachelium*, knölsmörblomma *Ranunculus bulbosus* och rikligt med gullviva *Primula veris*. Kring gläntan finns rika lundområden med vårlök *Gagea lutea*, smånunneört *Corydalis intermedia*, blåsippa *Anemone hepatica*, desmeknopp *Adoxa moschatellina* och i bäckdragen skärmstarr *Carex remota* och bäckveronika *Veronica beccabunga*. På bergets nordsida i ett blockras hittar man det gracila gräset hässlebrodd *Milium effusum* tillsammans med vätteros *Lathraea squamaria*.

Vill man fortsätta kan man välja att gå under motorvägen vid Arendal och följa Kockabäcken upp mot Sandsjöbackaområdet. Den skär genom skalförande märgel som ger underlag för en

kalkgynnad flora. Ett annat alternativ är att fortsätta norrut till Glässhålan mot Björkeris, Skårby och Alafors. Vandringen, som går genom eklundar och över otillgängliga branter och stundtals kan bli rätt ansträngande, skär genom västkustrosens *Rosa elliptica* ssp. *inodora* (fig 101) halländska kärnområde. Även luddros *R. sherardii* kan man se.

Töleberg

Vägbeskrivning: Man når lokalen enklast från den nedre parkeringsplatsen vid sjukhuset i Kungsbacka tätort, varifrån en trappa leder upp till det gamla vattentornet, beläget 35 m ö h. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka NO.

Denna kulle har varit känd i botanistkretsar åtminstone sedan början av 1800-talet; det finns ett belägg av trollsmultron *Potentilla rupestris* i Fytoteket i Uppsala samlat 1813 av Elias Fries.

De flesta sydbranterna i norra Halland är svårforcerade och bereder besökaren viss möda. Denna är dock mycket lättillgänglig: utmed trappan upp till toppen kan man få se en stor del av de nordhalländska sydbrantsväxterna. Alldeles invid trappan växer vippärt *Lathyrus niger* och backvicker *Vicia cassubica* sida vid sida. På avsatser i höjd med trappans nedre hälft växer brudbröd *Filipendula vulgaris* och trollsmultron *Potentilla rupestris*, och några meter längre norrut finner man i klippspringor svartbräken *Asplenium trichomanes*, stenbräken *Cystopteris fragilis*, backdunört *Epilobium collinum* och rött oxbär *Cotoneaster scandinavicus*. Upp mot kullens topplatå växer slåtterfibbla *Hypochoeris maculata* och mattor av blodnäva *Geranium sanguineum* samt stor fetknopp *Sedum rupestre* (fig 95). I buskagen söder om trappan kan man se liguster *Ligustrum vulgare*, vars ursprunglighet dock får anses vara tveksam. Kullens övriga sidor uppvisar en för trakten normal gnejsbergsflora.

Ryared i Älvsåker

Vägbeskrivning: Branten ligger nära vägen Anneberg–Inseros ca 3 km öster om Älvsåkers kyrka och strax norr om Annebergshus fabriksområde. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka NO.

Älvsåkers socken domineras av en sprickdal som sträcker sig från kyrkan och ca 1 mil mot NO, till Öjersbo vid Gärdsjön. På flera ställen inramas dalgången av ekblandskogar som dock



Fig 95. Blodnäva *Geranium sanguineum* och stor fetknopp *Sedum rupestre* på Töleberg, en klassisk lokal som besöktes redan av Elias Fries 1813. – Foto Jan Kuylenstierna 1984.

är utsatta för ständigt exploateringshot från bebyggelse och skogsindustri.

Från sydbranten vid Ryared finns det exklusiva lundgräset lundskafting *Brachypodium sylvaticum* insamlat av H. E. Johansson 1922. Lokalen har därefter besökts av bland andra Fredrik Hård av Segerstad 1927, Folke Lundberg 1940 och Manne Ohlander 1978.

Berget är på syd- och västsidorna omgivet av industrier och bostadsområden och avgränsas i söder av huvudvägen genom dalgången. Sydbranten är relativt svårtillgänglig men erbjuder ett par klättringsbara raviner. Vid bergets fot, ca 30 m ö h, upptäcker man strax lundskaftingen som växer tillsammans med den betydligt vanligare lundelmen *Elymus caninus*. Den smala markremsan mellan vägen och bergväggen är bevuxen med blandskog av lind, alm och ask, där vi i de något öppnare rasmarkerna upptäcker

skogsbingel *Mercurialis perennis*, stor blåklocka *Campanula persicifolia* och den för sydbergen utmärkande kungsmyntan *Origanum vulgare*, som ej tål för kraftig igenväxning. Följer man en av ravinerna mot toppen ser man berberis *Berberis vulgaris*, backvicker *Vicia cassubica* och skogsfibblor *Hieracium* subsect. *Silvaticiformia*. I bergssprickor växer svartbräken *Asplenium trichomanes*, som har svårt att klara sig på surare berg. I öppen terräng längre upp på berget finns rockentrav *Arabis glabra*, stor fetknopp *Sedum rupestre* och rött oxbär *Cotoneaster scandinavicus*. I de täta enbuskagen upp mot toppen växer visp- och lundstarr *Carex digitata* och *C. montana*. På bergets topp, 95 m ö h, ser man mest en, ljung och små aspdungar.

Återvägen kan väljas genom någon annan av brantens raviner, där den uppmärksamme botanisten säkert kan göra nya fynd. Man kan också ta sig ned på bergets mindre branta nordsida förbi Lilla Kulltjärn och tillbaka genom vår tids skogar på någon av de mer eller mindre framkomliga skogsvägarna.

Högås i Släp

Vägbeskrivning: Från Kungsbacka tar man av från väg 158 och följer gamla vägen mot Släps kyrka. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka NV.

I delar av Vallda och Släp präglas landskapet ännu av lövskogsklädda kullar och branter, där det dominerande inslaget i trädskiktet är bergek. På ställen där grönstensberg går i dagen har en rik flora utvecklats. De mest opåverkade områdena finner man där Sandsjöbackaområdets höjder (75 m ö h) slutar antingen med branta stup eller med svårframkomliga rasmarker. I Stockaåns dalbotten, 5 m ö h, finns ett antal bergeksklädda restberg, t ex vid Slusås, Börsås och Högås.

I kärlväxtfloran i bergen vid Högås ingår de flesta av den nordhalländska sydbergsflorans karaktärsarter. I öppen till halvöppen terräng, ofta utmed syd- och västsidorna, finns brudbröd *Filipendula vulgaris*, blodnäva *Geranium sanguineum*, sandlök *Allium vineale*, trollsmultron *Potentilla rupestris*, skogsfibbla *Hieracium* subsect. *Silvaticiformia* och stor fetknopp *Sedum rupestre*. I bryn och gles bergeksskog kompletteras bilden med blåsippa *Anemone hepatica*, gullviva *Primula veris*, trolldruva *Actaea spicata*, vätteros *Lathraea squamaria* och vippärt *Lathyrus niger*. Den sällsynta lundskaftingen *Brachypodium sylvaticum* finns i en bergeksskog på Bukärrs utmarker.

Ramnaflåg i Ölmevalla och Gällinge

Vägbeskrivning: Man når området efter en stundtals något besvärlig vandring från Torpasjöns rastplats vid motorvägen, eller från Herred i Gällinge. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka SO.

De östra delarna av Ölmevalla socken utgörs till stor del av bergsområden med mossar och småvatten. Vegetationen består av en mosaik av magra tallskogar, kalt berg och igenväxande ljung- och fukthedar. Området har tidigare (under järnåldern) varit täckt av mäktiga bergeksskogar. Detta har Gunnar Erdtman visat genom undersökningar i Kärringe- och Storemossarna i Gällinge. Det är svårt att i dag finna rester av ekskogsflora i området, men söker man sig till rasmarker och stup kan man finna arter som inte passar in i ljung- och fukthedarnas växtserier. Detta är t ex fallet vid Ramnaflåg, en sydvänd brant som reser sig 35 m över den östra Kärringemossen. Den lodräta väggen pryddes tidigare av en 12 m hög murgröna *Hedera helix*, som dock rasade ner under en av 1980-talets snörika vintrar. Nu växer det dock upp nya plantor som förhoppningsvis kommer att återerövra väggen. I rasmarkerna nedanför bergväggen växer en bård av lind *Tilia cordata* och bland örterna noterar man bergmynta *Satureja vulgaris* och några få exemplar av trolldruva *Actaea spicata*. I buskagen upp mot toppen växer ett kraftigt bestånd av liguster *Ligustrum vulgare* som kan vara ursprungligt. I snåren finns rosor med små vita blommor och en tydlig men svag äppeldoft. De tätt körtelförsedda bladen i förening med de kala blomskaften och småbladens kilformiga baser visar att det är västkustros *Rosa elliptica* ssp. *inodora* (fig 101). Västkustrosen finns på ytterligare några platser vid den västra Kärringemossen.

En botanisk resa i norra Halland

JAN KUYLENSTIERNA

I *Botaniska Notiser 1844* finns en reseberättelse publicerad av Kniggeanske stipendiaten, sedermera doktorn, Johan Sieurin. Han reste somma-



Fig 96. Sluttning med bergeksskog vid Brattås i Fjärås. – Foto Jan Kuylenstierna 1982.

ren 1843 genom norra Halland från Lindome till Varberg. Vi kommer nu, 150 år senare, att följa honom i spåren. Citaten nedan är hämtade från reseberättelsen (Sieurin 1844).

Lindome–Släp

Den 10 juli skedde afresan från Göteborg förbi Kärra Gästgifvaregård genom Lindome och Släps socknar. Naturen bibehåller här vid kusten samma skaplynne som i södra delen af Bohuslän, särdeles utmärkt genom höga kala berg, vidsträckta ljungfält samt endast här och der smärre dungar af löfträd.

Efter att ha passerat gamla riksgränsen vid Flabäck tar Sieurin Spårhagavägen mot väster. Innan vi fortsätter att följa honom gör vi en smärre avvikelse och tittar på hur ett av de vidsträckta ljungfälten ser ut i dag, och vi tittar även på några "smärre dungar af löfträd".

Sandsjöbacka

Vägbeskrivning: Utgångspunkten blir reservatsparkeringen söder om Långås alldeles vid länsgränsen. (Man kan även nå området via en stig från bensinstationen vid motorvägen.) – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka NV.

Vi befinner oss nu i mitten av Sandsjöbacka-reservatet, ett naturreservat som omfattar 4700 ha och sträcker sig från södra delen av Göteborg genom Mölndal till norra delarna av Kungsbacka. Vi följer vandringsleden från parkeringen söderut över en liten bäck förbi åkerlyckorna vid sjön och genom ett igenväxande enbuskage, där hassel *Corylus avellana* och lövträd nu tar över. Alldeles vid drumlinens fot, där fårstaketet börjar, väljer vi stigen mot SV.

Efter ca 200 meter kan man skönja en öppning mot sjön. Det är ett litet igenväxande översilningskärr som vid ett första ögonkast ser helt vanligt ut med arter som pors *Myrica gale*, klockljung *Erica tetralix*, blåtåtel *Molinia caerulea*, vass *Phragmites australis*, sjöfräken *Equisetum fluviatile* och vattenklöver *Menyanthes trifoliata*, men när gräsull *Eriophorum latifolium* och tätört *Pinguicula vulgaris* dyker upp, då är det dags för ett närmare studium av området. Bland högvuxen ryltåg *Juncus articulatus*, hirs-

starr *Carex panicea*, trådstarr *C. lasiocarpa* och pors gömmer sig kärrspiror *Pedicularis palustris* ssp. *palustris* som gått i frö och då kan vara svåra att upptäcka. Bilden kompletteras ytterligare med kärrsälting *Triglochin palustre*, tagelsäv *Eleocharis quinqueflora* och vildlin *Linum catharticum* som alla hör till rikkärrsbiotopen och dess omgivningar. Ängsstarr *Carex hostiana* och loppstarr *C. pulicaris* ingår också i sällskapet, och kärret visar sig också innehålla den exklusiva rikkärrsarten näbbstarr *C. lepidocarpa*; detta är artens enda aktuella lokal i Halland. Ner mot sjön tar en bård av trådstarr och vattenklöver över och i dyn finns vegetativa skott av dybläddra *Utricularia intermedia*. Innan stövelskaften tar slut ser man blad av sprängört *Cicuta virosa* var. *virosa* i vassbältet.

Drar man sig nu tillbaka in i alskogen finner man där nya växtsamhällen. Artantalet är inte så stort som i det öppna kärret och några rariteter hittar man nog heller inte, men det är intressant att studera den zonering som bildats som följd av skiftande tillgång på vatten, näring och ljus.

Väster om kärret sipprar vatten fram under alrötterna som bildar ett finmaskigt nät att gå på. Vi finner här alskogens artrikaste område med hästhov *Tussilago farfara*, bäckveronika *Veronica beccabunga* och bäckbräsma *Cardamine amara* samt med inslag av kärrdunört *Epilobium palustre* och sumpförgätmigej *Myosotis laxa* ssp. *caespitosa*. På alsocklarna växer hultbräken *Phegopteris connectilis* och enstaka lopplummer *Huperzia selago*.

När vi lämnar översilningsmarken och kommer upp på en fast matta av alrötter blir det artfattigare. Floran domineras av hultbräken, skogsfräken *Equisetum sylvaticum*, hallon *Rubus idaeus* och harsyra *Oxalis acetosella*.

Upp mot stigen finns ett stort område som täcks av ett halvgräs med stora breda blad med utseende av skogssäv *Scirpus sylvaticus*. Det är brunstarr *Carex acutiformis*, vilket lätt kan konstateras om man i någon ljusare del av området hittar något blommande strå. Det finns dock även kännetecken på bladen: hos skogssäv är bladöversidorna släta, medan de är sträva hos brunstarr.

Söder om stigen inramas drumlinen av en bård av nästan enbart hassel. Beger man sig mot toppen ersätts hasselskogen snart av enbuskmarker där sötbjörnbär *Rubus plicatus*, blåbär *Vaccinium myrtillus* och lingon *V. vitis-idea* dominerar.

Drumlinen når en höjd av 95 m ö h, och från toppen har man en storslagen utsikt, om man kan tänka bort motorvägen som avgränsar Sandsjöbackaområdet i öster. Mot norr dominerar Sandsjön och mot horisonten i NO syns Lindome kyrka. I söder utbreder sig hedlandskapet och de rika våtmarkerna Maderna och Myra mosse.

På drumlinens östra sida utbreder sig en öppnare terräng med stora ljunghedar som nyligen har bränts. I den karga ljunghedsfloran saknas, liksom i hela norra Halland, ginstarter *Genista* och cypresslummer *Diphasiastrum complanatum* ssp. *chamaecyparissus*, men man kan finna arter som hedfryle *Luzula congesta* och granspira *Pedicularis sylvatica*. Om landskapets karghet vittnar även namn som *Svältås* och *Lusasken* på gamla torpställen.

Även nedanför drumlinens östra sida finns intressanta kärr. Upprinnande, ofta kalkhaltigt vatten har här skapat rika översilningskärr med gräsull (fig 97), ängsstarr, loppstarr, nålstarr *Carex dioica*, vildlin, darrgräs *Briza media* och rikligt med jungfru Marie nycklar *Dactylorhiza maculata* ssp. *maculata*.

Mellan drumlinen och motorvägen utbreder sig Maderna, som utgörs av rika kärrängar med grävda viltvatten. Det första fyndet av vattenpest *Elodea canadensis* i norra Halland gjordes här under inventeringen. Växten har sitt ursprung i Nordamerika; i Norden sprids den vegetativt och man får förmoda att den har inkommit med fåglar till området. Namnet *pest* antyder att arten sprids hastigt och den har redan noterats från flera näringsrika vatten i norra Halland.

Dunsered–Kimmersbo–Hällesås

Vägbeskrivning: En lämplig utgångspunkt är reservatsparkeringen vid Högsered strax invid Spårhagavägen som går mellan Lindome station och Kyvik. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka NV.

Området karakteriseras av hedekskogar, som här och var bryts av rika lundar och lerslättssjöar med överväldigande rik växtlighet.

Hedekskogarna har ofta en fattig flora av risväxter, liljekonvalj *Convallaria majalis*, ängskovall *Melampyrum pratense* och kruståtel *Deschampsia flexuosa*. I lundarna är inslaget av



Fig 97. Gräsull *Eriophorum latifolium* markerar ett rikkärr vid Sandsjöbackadrumlinens östsida. Då näringsrikt vatten sipprar fram skapas goda förutsättningar för krävande arter. – Foto Jan Kuylenstierna 1990.

andra träd som lind *Tilia cordata*, alm *Ulmus glabra*, ask *Fraxinus excelsior* och lönn *Acer platanoides* påfallande och rikedomen av blåsippa *Anemone hepatica* och vitsippa *A. nemorosa* är stor. Även storrams *Polygonatum multiflorum*, stinksyska *Stachys sylvatica*, vårlök *Gagea lutea*, flädervänderot *Valeriana sambucifolia* och lundelm *Elymus caninus* är typiska, och i bäckravinen norr om Hällesås nära landskapsgränsen finns vätteros *Lathraea squamaria* tillsammans med stor häxört *Circaea lutetiana*.

Strax söder om vägen, vid reservatsparkeringen och väster om Sandsjöbackaleden, finns en ekkulle med en rik grönstensflora: förutom en uppskattad vårflora bjuder den på stor blåklocka *Campanula persicifolia* och en rikedom av lundslok *Melica uniflora*; den senare dominerar på eftersommaren bilden helt med sina ljusgröna blad och ljust bruna frukter.

En vandring kan göras söderut efter Sandsjöbackaleden mot Hålevattnet, Mellsjön, Sandsjön och Utesjön. Dessa tillhör det fåtal sjöar i norra Halland som inte är försurade. Orsaken är att de vilar på rika märgelleror. Arter som gynnas av den rika biotopen är sprängört *Cicuta virosa* var. *virosa*, sjöranunkel *Ranunculus lingua*, smalkaveldun *Typha angustifolia*, bunkestarr *Carex elata*, blåsstarr *C. vesicaria* och igelknopp *Sparganium emersum*. Följande vattenväxter har noterats i sjöarna och deras tillrinningsområden: gäddnate *Potamogeton natans*, gräsnate *P. gramineus*, rostnate *P. alpinus*, gropnate *P. berchtoldii*, kransslinga *Myriophyllum verticillatum*, hästsvans *Hippuris vulgaris*, sydbläddra *Utricularia australis* och korsandmat *Lemna trisulca*. Krusnate *P. crispus* finns i de närliggande Fagereds- och Sagsjöarna.

Särö

Vägbeskrivning: Tag av från väg 158 mot Särö Västerskog, där det finns en stor reservatsparkering. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka NV.

Vägen togs vidare åt Särö förbi Släps kyrka genom en bördig dalsträckning, hvilken genom en hög bergås är

skyddad mot hafsvindarne samt företer vidsträckta sädes- och klöfver-fält jemte en mängd linodlingar. Särö utgör såväl till belägenhet som naturskönheter en af de utmärktaste platser inom Hallands norra del och intager onekligen ett högt rum bland badorterna i riket.

Särö blev under senare delen av 1800-talet en populär badort, och martornen *Eryngium maritimum* hann försvinna från stränderna innan reservatsbildningen kom till stånd 1975, men i övrigt kan vi nog ännu leta upp de 25 arter som Sieurin rapporterade från halvön.

Halvön får kanske främst sin karaktär av den mycket gamla tallskogen, där man i skyddade lägen kan finna träd av imponerande storlek, medan de närmast kusten har ett krypande växtsätt. Näst efter tallen utgör bergeken det mest betydande inslaget i skogen.

Det som främst gett Särö dess botaniska ryktbarhet är dock den rika förekomsten av idegran *Taxus baccata*. Den ingår i buskskiktet i tall- och ekskog på hela halvön. På västsidan står den även exponerat och antar då ett krypande växtsätt. Ett provinsnamn är *barrlind*.

I Särös lundflora är det framför allt buskstjärnblomma *Stellaria holostea* som faller i ögonen. Även när den inte blommar framträder den distinkt genom de styva, spretande, korsvis motsatta bladen.

Intressanta växter i barrskogsfloran är linnea *Linnaea borealis* och knärot *Goodyera repens*, två arter som trivs i gamla tallskogar efter kusten. I Kungsbacka kommun finns dessa arter annars bara längst österut, i de kvarvarande fragmenten av gammelskog.

Invid södra infarten till parkeringen vid Västerskog växer ett bestånd av ramslök *Allium ursinum* vars härstammning är osäker. Den växer i naturlig miljö och är känd från platsen sedan början av 1960-talet, men förekomsten nämns inte i några äldre växtförteckningar. De närmaste kända, säkert naturliga förekomsterna finns i Göteborgs skärgård och vid Årenäs i Västergötland, strax väster om Hallandsgränsen vid Lygnerns norra strand. – Vid Pelargången NO om ramslökslokalen växer sårläka *Sanicula europaea*, som sågs här redan 1849 av C. J. Lindeberg.

I det s k Barrlindskärret finner man den i norra Halland mycket sällsynta skogsbräsman *Cardamine flexuosa* tillsammans med besksöta *Solanum dulcamara* och strandklo *Lycopus europaeus*.

Förekomsten av glansnäva *Geranium lucidum* och lundslok *Melica uniflora* indikerar att vi har inslag av grönsten i det annars sura gnejsberget.

På Särös sydsida löper en promenadstig från badhuset och västerut längs de stundtals branta klipporna. I branterna här trivs hampflockel *Eupatorium cannabinum* och backvial *Lathyrus sylvestris* tillsammans med kulturflyktingarna brandlilja *Lilium bulbiferum* var. *bulbiferum*, styv fingerört *Potentilla recta*, kaukasiskt fetblad *Sedum spurium*, murreva *Cymbalaria muralis* och fagertrav *Arabis caucasica*. Längs gångstigen vid Gövik finns buskage av liguster *Ligustrum vulgare*, benved *Euonymus europaeus* och getapel *Rhamnus cathartica*.

Stränderna kring Särö är till största delen klippiga eller blockiga, men sandstränder finns vid Snäckestrand och i Kalvviken. Bland rariteterna i strandfloran kan nämnas odört *Conium maculatum* i tångvallarna ute på Kalven och strandmolken *Sonchus palustris*, som har etablerat sig i Kalvviken sedan 1970-talet. Av andra storväxta örter kan nämnas strandkål *Crambe maritima*, strandkvanne *Angelica archangelica* ssp. *litoralis* och kärrtörel *Euphorbia palustris* som man finner på blockstränderna.

Väster om Särö vidtar en skärgård där den största ön heter Risö. I ett blockområde på öns västsida växer ett bestånd av fingerborgsblomma *Digitalis purpurea*, som tillsammans med ett på den intilliggande Lyngholmen kan vara spontant.

Floran i Släps socken, i vilken Särö ingår, har genom åren blivit ganska väl utforskad, då många botanister tillbringat somrarna där. Dessutom ligger området inom bekvämt exkursionsavstånd från Göteborg och har haft goda kommunikationer med staden. Man kan idag räkna med ett artantal av ca 750 för Släps socken.

Vallda–Onsala

Exkursion företogs sedermera långs Kongsbackafjorden utan att något af särdeles interesse påträffades. Onsala socken är kanhända den magraste delen af norra Halland såväl i botaniskt som agronomiskt afseende; mestadels sandjord, der man odlat råg, hvilken knappt tycktes återgifva utsädet, och vidsträckta ljungfält, der ögat ej kan uptäcka ett träd eller buske om ej här och der en dverglik *Juniperus* omgifven af *Pteris* [en respektive örnbräken *Pteridium aquilinum*].



Fig 98. Plattbladig igelknopp *Sparganium angustifolium* i hällkar. Hållsundsudde i Onsala. – Foto Jan Kuylenstierna 1985.

Onsalahalvöns botaniska värden upptäckte alltså Sieurin inte, men på halvöns östra sida såg han dock hybriden mellan gaffelbräken och svartbräken *Asplenium septentrionale × trichomanes*, och han noterade att rödtoppa *Odontites* här inte förekom på åkrarna utan i stället på stränderna. Från Onsalahalvöns inre anger Sieurin kärrknipprot *Epipactis palustris*, vilken ej har setts på halvön sedan 1944.

Rikkärr på Onsalahalvön

Vägbeskrivning: Kärren nås lättast från Lunnavägen eller från Onsala tätort. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka SV.

Området mellan Gräppås, Bränna, Staragården och Vickan hyser ett antal rikkärr där torvtäkt blottat skalförande lager. Några av kärren är i dag ganska igenvuxna och här och var har svårforcerade buskage bildats över torvgravarna. Dock hyser området två stora rariteter, kärrbräken *Thelypteris palustris* och tagelstarr *Carex appropinquata* (landskapets enda aktuella lokal).

Mera lättillgängligt är det våtmarksområde som bildas av Kärremosse, Fnusken och Svensmossen. Fnusken och Kärremosse domineras av kaveldun, särskilt smalkaveldun *Typha angustifolia*. Kärren omges på många ställen fortfarande av betesmarker där man kan hitta arter som låsbräken *Botrychium lunaria* och ormtunga *Ophioglossum vulgatum*. Slokstarr *Carex pseudocyperus* är vanlig och bildar stora bestånd. På Onsalahalvön är den, liksom trindstarr *C. diandra*, en säker indikatorart för rikkärren. Vattenblink *Hottonia palustris*, hästsvans *Hippuris vulgaris* och kransslinga *Myriophyllum verticillatum* trängs ofta med stora mängder kransalger *Characeae*. I vassarna kan man även få se sjöranunkel *Ranunculus lingua*, kärrstjärnblomma *Stellaria palustris* och vattenstäkra *Oenanthe aquatica*.

Hållsundsudde och Sönnerbergen

Vägbeskrivning: Till Sönnerbergen kommer man lättast från parkeringen vid Orreviken och till Hållsundsudde via Vässingsövägen. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka SV.

Onsalalandet avslutas i söder med Hållsundsudde och Sönnerbergen, två områden präglade av klippstränder samt ljung- och fukthedar med insprängda grunda småvatten. I flera av de tidvis uttorkade vattensamlingarna kan man få se blommande flocksvalting *Baldellia ranunculoides*, sydbläddra *Utricularia australis* och krypfloka *Apium inundatum*. Området hyser också en lokal för hjorttunga *Asplenium scolopendrium*, känd från platsen sedan 1907.

Om man går från parkeringen vid Orreviken ut mot Sönnerbergen uppmärksammar man i buskage och längs vägkanter en krypande björnbärsart med glandelhåriga stammar. Den hör inte till krypbjörnbären *Rubus* sect. *Corylifolii*, som annars är väl företrädda på halvön, utan det är raspbjörnbär *R. radula*. Det är en av de vanligaste arterna i Danmark, men i Halland finns den nästan bara på Onsalahalvön. Arten växer här i rikliga bestånd från Mårtagården i norr ner till Sönnerbergen.

Vandringen kan fortsätta från Öckerövägen via båthamnen och ut till småvattnen vid Sögeholm. I dessa finns krypfloka, flocksvalting och sydbläddra tillsammans med trivialare växter som vattenpilört *Persicaria amphibia*, löktåg *Juncus bulbosus* ssp. *bulbosus*, spikblad *Hydrocotyle vulgaris*, strandpryl *Littorella uniflora*, mannagräs *Glyceria fluitans* och notblomster *Lobelia dortmanna*. De kantas av pors *Myrica gale*, klockljung *Erica tetralix*, hönsbär *Cornus suecica*, kråkbär *Empetrum nigrum* ssp. *nigrum*, blåtåtel *Molinia caerulea*, bindvide *Salix aurita*, sötbjörnbär *Rubus plicatus* och hedfryle *Luzula congesta*. I en av vattensamlingarna finns den på västkusten sällsynta gulkavlen *Alopecurus aequalis* på sin enda aktuella Hallandslokal. – På småskären längs kusten ligger nästan alltid knubbsälar och solar.

Man följer nu kusten med vitgranen *Picea glauca* på toppen av Kyrkefjäll som riktmärke. Vegetationen är här ganska vindpinad men i vindskyddade svackor tar en, tall, björk och även gran över. I klippspringor nära stranden noteras sylnarv *Sagina subulata*, strandkämpar *Plantago coronopus*, gul fetknopp *Sedum acre* och trift *Armeria maritima*. I hällkar nära stranden förekommer rikligt med plattbladig igelknopp *Sparganium angustifolium* (fig 98), och man kan även hitta fyrling *Crassula aquatica* och ävjebrodd *Limosella aquatica*.

Kyrkefjäll rundas lämpligen på västsidan, och i den branta sydsidan kan man se "kyrkor" bildade av branta stup och klyftor. I blockterrängen ner mot Stora Skedevik finns blodnäva *Geranium sanguineum*, rikligt med strandkål *Crambe maritima* och hampflockel *Eupatorium cannabinum*.

Hållsundsuddes natur påminner mycket om Sönnerbergens. Från Vässingsövägen går man lättast ut på udden via den stig som går från vägen mellan Skallahamn och Krokudden. Efter ca 200 meter passerar man ett buskage med västkustros *Rosa elliptica* ssp. *inodora* (fig 101). Stigen leder ner till sandstranden söder om Örnaknalten där det finns ytterligare bestånd av västkustros.

På den av sötvatten påverkade stranden kan man hitta bäckmärke *Berula erecta*, källgräs *Catabrosa aquatica* och sumparv *Stellaria crassifolia*. Uppe i de grunda vattensamlingarna hittar vi även här krypfloka, sydbläddra och flocksvalting, men även den i Halland mycket sällsynta sjötåteln *Deschampsia setacea*.

Vallda Sandö

Vägbeskrivning: En stor parkeringsplats finns i anslutning till badplatserna och båthamnen. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka NV.

Av Onsalahalvöns två sandöar är Vallda Sandö den mest kända. Den har i dag fast vägförbindelse och bildar en halvö mellan de två grunda vikarna Stallviken och Låddholmsviken.

Saltängarna. Det som gjort området mest känt ur botanisk synvinkel är den nuvarande landförbindelsen, där en strandängsflora har utbildats. Besöksförbud (fågelskydd) gäller mellan 15 april och 15 juli. Detta är dock inget större hinder för en botanist, då ju många strandängsarter kommer till sin rätt först på eftersommaren och hösten.

Beroende på markens salthalt och grad av översvämning utbildas en zonering på stranden. Längst ut kan man se små skogar av styv glasört *Salicornia dolichostachya* ssp. *strictissima*. Den zonen avlöses inåt av ett växtsamhälle präglat av revigt saltgräs *Puccinellia maritima* med inslag av havsnarv *Spergularia maritima* ssp. *angustata*, saltört *Suaeda maritima* och saltmålla *Atriplex pedunculata*.



Fig 99. En av höstens skönhetsupplevelser – massblomning av marrisp *Limonium vulgare* var. *vulgare* kring de uttorkade salthöljorna i strandängen. Råserna på Vallda Sandö. – Foto Jan Kuylenstierna 1995.

Längre upp följer ett samhälle präglat av salttåg *Juncus gerardii* med havssälting *Triglochin maritimum*, strandkrypa *Glaux maritima*, strandaster *Aster tripolium*, gulkämpar *Plantago maritima* och den iögonenfallande marrispen *Limonium vulgare* var. *vulgare* (fig 99).

Högre upp tar tar ett samhälle med rödsvingel *Festuca rubra* över. I detta ingår växter som knutnarv *Sagina nodosa*, kustarun *Centaurium littorale* var. *littorale*, dvärgarun *C. pulchellum*, smultronklöver *Trifolium fragiferum* och mycket sällsynt ormtunga *Ophioglossum vulgatum* och sumpgentiana *Gentianella uliginosa*.

Insprängda i strandängens zoner finns små vattensamlingar, som vid högvatten fylls på med havsvatten, som sedan indunstar. Här trivs saltört *Suaeda maritima* och ibland även glasört *Salicornia europaea*. Om salthalten stiger ytterligare bildas en steril saltöken där inga kärlväxter förmår uthärda.

För att strandängen skall fortleva krävs bete, som håller högväxta örter och gräs i schack.

Danevarden. Fortsätter man ut på halvön till parkeringsplatsen har man många möjligheter till exkursioner. Strax norr om parkeringen och i öster gränsande till småbåtshamnen ligger Danevarden, ett område med mycket kalt berg och fläckar av ljung *Calluna vulgaris*. Här kan man se t ex bergglim *Silene rupestris*, tjärblomster *Lychnis viscaria*, bergsyra *Rumex acetosella* och sandkrassing *Teesdalia nudicaulis*.

På SV-sidan finns torrängar och klapperstensområden med en för trakten ovanligt rik flora.

I den västra delen växer i halvöppen terräng med slån *Prunus spinosa* och rosor *Rosa* rödklint *Centaurea jacea*, renfana *Tanacetum vulgare*, bockrot *Pimpinella saxifraga* ssp. *saxifraga*, rockentrav *Arabis glabra*, kungsljus *Verbascum thapsus*, sparris *Asparagus officinalis*, backnejlika *Dianthus deltoides* och på eftersommaren rikligt med gulmåra *Galium verum*, stormåra *G. album* och deras hybrid. Här och var syns den grova ärtväxten sötvedel *Astragalus glycyphyllos* och tittar man efter hittar man även



Fig 100. Murgröna *Hedera helix* i begynnande frukt vid Danevarden i Vallda. Murgrönan är en värmekrävande art som sällan blommar och sätter frukt när den växer på marken. – Foto Jan Kuylenstierna 1994.

den lilla duvvickern *Vicia hirsuta*. I buskagen ner mot den öppna marken kan man förutom blåhallon *Rubus caesius* och hallon *R. idaeus* även finna hybriden mellan dessa arter.

Mot öster vidtar en bitvis nästan ogenomtränglig busk-trädvegetation. I skydd för havsvindarna har det bildats en miniatyrskog av hagtorn *Crataegus*, olvon *Viburnum opulus*, liguster *Ligustrum vulgare*, getapel *Rhamnus cathartica*, vildapel *Malus sylvestris* samt dvärgformig alm *Ulmus glabra*, ask *Fraxinus excelsior* och rönn *Sorbus aucuparia*. Nya inbyggare i skogen är spärroxbär *Cotoneaster divaricatus*, häckoxbär *C. lucidus* och rosenoxbär *C. dielsianus*, som säkert kommit dit med hjälp av bärätande fåglar som ju har en skyddad miljö här. Murgrönan *Hedera helix* (fig 100) täcker den underliggande klapperstenen nästan överallt. Den blommar och sätter rikligt med frukt. I klippspringor upp mot krönet kan man hitta gaffelbräken *Asplenium septentrionale* och svartbräken *A. trichomanes* samt på ett ställe även deras hybrid.

Ut på halvön. Man följer lämpligen den gamla brukningsvägen västerut från parkeringen. Alldeles i början passeras Kinnebergens östra utlöpare med sydexponerade branter och buskage. Här finns trädartad getapel och i sydsluttningen uppträder spenslig ullört *Logfia minima* vissa år i stora bestånd.

Vägen leder ut till sandheden vid Kalven, varifrån man kan göra strövtåg längs vikarna ut på Kalven och till Stora Gingleholmen. På holmarnas yttre klippor, som man här kan nå torrskodd på ett par ställen, blommar tidigt i maj västkustarv *Cerastium diffusum*. Arten är extremt kustbunden och finns mest på små öar i yttre havsbandet. En annan art med nordlig utbredning på västkusten är luktsmåborre *Agrimonia procera*. Den upptäcktes här i ett par buskage under inventeringens slutskede.

Halvön har i dag inga fasta bosättningar, men spåren från forntiden är många. Det man kanske främst uppmärksammar är de ibland ganska monumentala bronsåldersgravarna på bergskrönen,



Fig 101. Västkustros *Rosa elliptica* ssp. *inodora* vid Anneberg i Tölö, en av dess först kända lokaler. Idag finner vi arten även i hagmark och på naturbeten. – Foto Jan Kuylenstierna 1984.

t ex på Kalven. Andra fornminnen är de s k tomtningarna, som anses vara rester av bosättningar från sillfiskeperioderna. Sådana kan man se vid Ottervik, där vi längst in i viken även finner några tuvor av vippstarr *Carex paniculata*. I de sydexponerade klapperstensvallarna trivs backvial *Lathyrus sylvestris* tillsammans med stor blåklocka *Campanula persicifolia* och buskstjärnblomma *Stellaria holostea*. De båda senare är vanligare i ekbackarna en bit in från kusten.

Det inre av halvön täcks på många ställen av svårforcerad buskmark, men från Korshamn, som man når efter ca 300 meters vandring över bergen söderut från Ottervik, går en stig mot öster förbi fältbiologernas stuga. Vid Korshamn finns rika översilningsmarker med darrgräs *Briza media*, slankstarr *Carex flacca*, ängsstarr *C. hostiana*, loppstarr *C. pulicaris* och nattviol *Platanthera bifolia*. Från stenstränderna finns kustruta *Thalictrum minus* rapporterad, men den uppträder i regel sporadiskt.

Tölö–Annebergs gård

Vägbeskrivning: Utgå lämpligen från pendeltågsstationen vid Anneberg. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka NO.

Derifrån togs vägen åt Kongsbacka inåt Tölö socken. Exkursioner företogos i åtskilliga riktningar. Vid Skårby en half mil norr om Kongsbacka träffades den för detta ställe upgifna *Rosa inodora* i stor mängd vexande uti en beteshage; dock är den ej inskränkt till detta vextställe, ty man träffar, ehuru enstaka, stånd deraf såväl norrut i bergen åt Alafors, som äfven i söder på Björkeris's egor.

Västkustrosen *Rosa elliptica* ssp. *inodora* (fig 101) hade upptäckts vid Skårby 30 år tidigare (1813) av Elias Fries, och det förefaller som om en av Sieurins huvuduppgifter under resan var att kontrollera förekomsten. Han ger en mycket detaljerad och bra beskrivning av arten.

En relativt lättillgänglig lokal för västkustrosen i dess naturliga miljö når man från ravinen NV om Annebergs gård. Enstaka exemplar växer här spridda inom ett mindre område, påfallande ofta i enbuskage som förefaller ge visst skydd åt den, men som nog på sikt är ett hot. I trädskiktet

är inslaget av alm och ask markant och ravinen uppvisar i övrigt en mycket rik artsammansättning av sydbrantskaraktär. Man kan finna liguster *Ligustrum vulgare*, oxbär *Cotoneaster*, bergmynta *Satureja vulgaris*, kungsmynta *Origanum vulgare*, brudbröd *Filipendula vulgaris*, skogsfibbla *Hieracium* subsect. *Silvaticiformia*, blåsippa *Anemone hepatica* och i branterna svartbräken *Asplenium trichomanes*, gaffelbräken *A. septentrionale* och hällebräken *Woodsia ilvensis*.

Gåsevadholm

Vägbeskrivning: Följ vägen från Fjärås mot Gödestad och Rolfsåker. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka NO.

En utvandring gjordes till Gåsevadholm, der trädvegetationen börjar tilltaga ju mera man aflägsnar sig från kusten.

Gåsevadholms slott hade under 1700-talet en botanisk trädgård som tillsammans med den i Oshult i södra Halland var vida berömd. Den drevs de sista åren av Claes Ahlströmer, som fram till sin död 1794 skötte den med stor omsorg. Trädgården förföll därefter och i dag är den i huvudsak omvandlad till hästbete. De omgivande lundarna Store lund, Lille lund och Rosenlund gör inte längre skäl för namnen, då de till största delen utgöres av granodlingar.

I bryn och impediment kan man ännu hitta några arter som sannolikt har sitt ursprung i trädgården. I lundbrynen NV om slottet växer rikligt med krollilja *Lilium martagon* och en lundsmörblomma *Ranunculus cassubicus* (fig 102), som troligen är av utländsk härstamning (Ericsson 1995). I markerna kring slottet är en häggmispel, som förefaller vara ett mellanting mellan svensk häggmispel *Amelanchier confusa* och prakthäggmispel *A. lamarckii*, rikligt spridd. Kirskål *Aegopodium podagraria* finns också; den har lokalt fått namnet *Gåsevadkål*. Nedströms slottet, längs Rolfsåns stränder, växer stora bestånd av äkta vallört *Symphytum officinale*.

På något afstånd från detta ställe träffades i en skogsbacke *Spartium scoparium* i mängd; blott några få exemplar erhöllos i blomma, de öfriga voro redan i frukt. – I denna trakt visade sig *Sedum rupestre* temligen allmän; den tycks härstädes ha sin hufvudstation, ty ju längre ned åt Wiskån desto sällsyntare blir den och äfven i nordligaste Halland är den ej allmän.

Harris *Cytisus scoparius*, som är en anspråkslös och tålig växt om vintrarna ej är alltför svåra, blommar ännu vissa år rikligt i bryn och vägkanter vid Lille lund, Hede och Alekärret. Den stora fetknoppen *Sedum rupestre* finner vi på sydberg och hällmarker med koncentration till Tölö och Släp, men ner mot Varberg avtar den och i södra Halland finns inga naturliga lokaler.

Stensjön–Rossared

Vägbeskrivning: Följ vägen från Fjärås kyrka norrut mot Rossared och Stensjön. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka NO.

Derefter ställdes kosan till stränderna af Stensjön, hvilken tillika med Sa[u]ndsjön och Lyngnern bilda det största vattendraget i Halland. [---] Vid Rossared, beläget på södra stranden af Stensjön, varseblefs den första egentliga bokskog inom Hallands område. Den sträcker sig utmed nämnde strand och består dels af blott och bar bokskog dels af bok blandad med andra trädslag.

Inom Stensjöns naturvårdsområde kan vi än i dag botanisera i den lövskog som spirade så vackert på Sieurins tid.

Ett lättillgängligt område är Brattåsbergen strax söder om den gamla sätesgården. De utgörs av tre bergmassiv som reser sig från Rossaredsdalen på 20-metersnivån och når 75 meter över havet (toppen av det norra massivet). Branterna och rasmarkerna uppvisar en intressant flora. Stora delar av de planare områdena mellan bergen synes tidigare ha nyttjats till bete och åker men täcks nu av vacker hedbokskog.

I skogarna på västsidan kan man se mörkgröna buketter av piprör *Calamagrostis arundinacea* tillsammans med stor blåklocka *Campanula persicifolia*, vildkaprifol *Lonicera periclymenum*, getrams *Polygonatum odoratum*, skogsviol *Viola riviniana*, träjon *Dryopteris filix-mas* och bergslok *Melica nutans*. I rasmarker och branter på SV-sidan av det södra bergsmassivet trivs dessutom lundslok *Melica uniflora* och blåsippa *Anemone hepatica* tillsammans med enstaka bergjohannesört *Hypericum montanum* och backvicker *Vicia cassubica*.

Upp emot topplatåerna, som på de flesta ställena är torra och täcks av enbuskage, framträder växter som lövbinda *Fallopia dumetorum*, tjärblomster *Lychnis viscaria*, kärleksört *Sedum telephium* ssp. *maximum*, stinknäva *Geranium robertianum*, vårbrodd *Anthoxanthum odoratum* och bergsyra *Rumex acetosella*.

Det norra massivet är det mest intressanta. I rasbranterna mot norr finns lundbräsma *Carda-*



Fig 102. Lundsmörblomma *Ranunculus cassubicus* från Gåsevadholm i Tölö. Sannolikt härstammar den från Claes Ahlströmers trädgård. – Foto Jan Kuylenstierna 1995.

mine impatiens, som gärna växer på grävlingstigar. På sydsidan trivs bergmynta *Satureja vulgaris* bland en tillsammans med rödblära *Silene dioica*, skogsbingel *Mercurialis perennis* och lundgröe *Poa nemoralis*. På ett par gamla bokar på nordsidan växer lunglav *Lobaria pulmonaria*. I övrigt finns det mycket rikligt av det vackra lundgräset hässlebrodd *Milium effusum*. Inslaget av alm *Ulmus glabra* är markant och i bergsspringorna står en och annan lind *Tilia cordata*.

Fjärås bräcka

Vägbeskrivning: En stor reservatsparkering finns 1 km S om Fjärås kyrka. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka NO och SO.

Derifrån togs vägen åt Fjärås kyrka och öfver den så-kallade Bräckan med sina många (öfver 50) bautastenar till minne af det slag, der danska konungen Frode skall hafva lidit nederlag. Nämnde valplats utgöres af en höjdsträckning vid västra ändan af sjön Lyngnern och på höjden deraf har man den herrligaste utsigt åt öster öfver nämnde sjö, som är 2 mil lång och sträcker sig inåt Marks härad, åt vester öfver saltsjön, till hvars strand är en knapp half mil. Oaktat detta ringa afstånd mellan Lyngnern och hafvet uttömmer den förra sitt vatten först i Sundsjön, hvilken åter uttömmer sig i Stensjön och denna slutligen genom en å i Kongsbackafjorden.

Västkustrandstråket, mera populärt kallat Göteborgsmoränen, har bildats vid kanten av inlandsisen under dess avsmältning och sträcker sig genom en stor del av Halland. Det avgränsar markant slättlandets jordbruksbygd från sjö- och skogsbygderna i öster. Fjärås bräcka ingår i Göteborgsmoränen och utgörs av en 4 km lång och 500 m bred avlagring som når en högsta höjd av 76 m ö h.

Bräckans utseende är resultatet av ett ganska komplicerat bildningsförlopp. För ungefär 12 500 år sedan stannade isranden under avsmältningsskedet en tid. Stora mängder morän och isälvsgrus ansamlades och bildade grundstommen till Bräckan. När sedan isen fortsatte sin reträtt täcktes grusmassorna av havslera – havsytan stod mer än 80 m högre än nu. På grund av landhöjningen drog sig havet sedan tillbaka, och på

Bräckans västsida spolade då havsvågorna bort lerskiktet och mycket av sanden, så att en del större block frilades i de brantaste partierna. På östsidan, som var skyddad från havsvågorna, har lerlagren spolats bort endast vid Bräckaviken och Dalboviken, där Lygnerns vågor blottat sand- och gruslager.

Grusmassorna i Bräckan har utnyttjats i nästan 200 år. Eftersom exploateringen kom att utgöra ett starkt hot mot Bräckans unika natur och fornminnen inköptes området 1948 av staten. 1976 blev det naturreservat.

Bräckan var länge den enda framkomliga vägen mellan norra och södra Halland. Härom vittnar de många fornminnena från främst brons- och järnålder i området. Det mest berömda är järnåldersgravfältet vid Li, omnämnt av Sieurin.

Bräckans västsida. Huvuddelen av Bräckan var skoglös från 1600-talet och fram till slutet av 1800-talet. Dess magra västsida var under denna tid samfälld mark och utgjordes till stora delar av hårt betade ljunghedar. På 1890-talet besåddes dessa med tall och söder om Blåsen planterades också gran. Omkring 1960 har dessutom vissa mindre områden planterats med rödek *Quercus rubra* och kustgran *Abies grandis*.

När stora delar av den planterade skogen blåste ner under en storm 1969 kalhöggs dessa områden för att man där skulle försöka återskapa en del av den forna ljungheden. Det visade sig svårt, men sedan man börjat låta skotsk höglandsboskap beta i området klarar det sig utan manuell röjning.

Bräckans karaktärsväxt framför andra är den vårblommande backsippan *Anemone pulsatilla*. Andra torrmarksväxter som man möter på Bräckan är styvmorsviol *Viola tricolor* ssp. *tricolor*, sammetsdaggkåpa *Alchemilla glaucescens* och sandkrassing *Teesdalia nudicaulis*, som vissa år blommar ymnigt.

Nattljuset *Oenothera biennis* i grustaget är en kvarleva från den tid då grustäkten till västkustbanan pågick: man kan än i dag se nattljusen blomma vid järnvägsstationerna längs banan. En betydligt mindre växt, som trivs tillsammans med nattljusen i den omrörda sanden, är den spensliga ullörten *Logfia minima*. Harris *Cytisus scoparius* har på senaste tiden etablerat sig i grusslänterna. Bland andra invandrare kan nämnas fältmalört *Artemisia campestris,* som har kommit in med några få plantor. I omgivningarna, speciellt på vägrenar, kan man även finna strandråg *Leymus arenarius*, trift *Armeria maritima* och gulkämpar *Plantago maritima*.

Bräckans östsida med Borgudden. Bräckans östra sida, där stora områden täcks av näringsrika havsleror, uppvisar en helt annan växtlighet. Borgudden hyser en rik lundflora. Skogen består främst av ask *Fraxinus excelsior*, bok *Fagus sylvatica* och ek *Quercus*, men insprängt finns alkärr. Vårfloran bjuder på vitsippa *Anemone nemorosa*, vårlök *Gagea lutea*, kabbleka *Caltha palustris*, svalört *Ranunculus ficaria* ssp. *bulbilifer*, smånunneört *Corydalis intermedia*, vispstarr *Carex digitata* och gullpudra *Chrysosplenium alternifolium*. Längre fram mot sommaren möts man av rikligt med nattviol *Platanthera bifolia*, ormbär *Paris quadrifolia*, storrams *Polygonatum multiflorum* och, vid en av de små bäckravinerna, ängsfräken *Equisetum pratense* och dvärghäxört *Circaea alpina*. Öster om Sjövik vid stranden av Lygnern utbreder sig en bård av mellanhäxört *Circaea × intermedia*.

I ett kärr nära Dalboviken finns ett rikt växtsamhälle som förutom riklig gullpudra och bäckbräsma *Cardamine amara* hyser skärmstarr *Carex remota*, blåsstarr *C. vesicaria* och rankstarr *C. elongata*. I viken finner vi vattenpilört *Persicaria amphibia* (fig 103), gäddnate *Potamogeton natans* och den tuvbildande och näringskrävande bunkestarren *Carex elata*, som tyder på ökad näringstillförsel – kanske för att sur förna från de granplanteringar, som i dag täcker stora områden av halvön, urlakar de näringsrika jordarna.

Vid Dalboviken, strax söder om Dals säteri, finns rika översilningsmarker med bl a brunstarr *Carex acutiformis*. I sandslänterna växer stora bestånd av skavfräken *Equisetum hyemale*.

Geteberget vid Lygnern

Vägbeskrivning: Geteberget ligger vid vägen mot Fotskäl på Lygnerns sydsida ca 3 km från parkeringen vid Fjärås Bräcka. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka SO.

Geteberget är ett delvis ganska otillgängligt bergmassiv som skiljer två vikar av Lygnern, Dalboviken och Furuviken. Ur botanisk synvinkel är det branterna och randområdena som är av störst intresse.



Fig 103. Vattenpilört *Persicaria amphibia* vid Rossared i Fjärås. – Foto Jan Kuylenstierna 1984.

I den östra branten har man planterat gran, men den kvarvarande randskogen innehåller alm *Ulmus glabra* och lind *Tilia cordata* samt en rik örtflora med de i området mycket sällsynta arterna trolldruva *Actaea spicata* och underviol *Viola mirabilis*.

På avsatser i sjöbranterna kan man förutom trolldruva finna murgröna *Hedera helix*, skogsbingel *Mercurialis perennis*, lundelm *Elymus caninus*, blåsippa *Anemone hepatica*, vispstarr *Carex digitata* och kransrams *Polygonatum verticillatum*. De tre små ormbunkarna gaffelbräken *Asplenium septentrionale*, svartbräken *A. trichomanes* och stenbräken *Cystopteris fragilis* finns också. I och nedanför bergets västbrant växer ett bestånd av nästan trädformig berberis *Berberis vulgaris*.

Gäddevik

Vägbeskrivning: En parkeringsplats finns vid Fotskälsvägen 1 km NO om Geteberget. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka SO.

Området utgör en rest av de bokskogar som här tidigare hade en betydligt större utbredning. De vackraste bestånden finner man vid Bredvik och längs uddens stränder. Uddens centrala delar kalavverkades i mitten av 1970-talet. Granplantering uteblev dock och här spirar nu en ung, vildvuxen blandlövskog.

Floran är i själva bokskogen tämligen artfattig och av hedkaraktär, men i de insprängda källdragen och alkärren kan man finna t ex dvärghäxört *Circaea alpina*, skärmstarr *Carex remota* och bäckbräsma *Cardamine amara*. Ur botanisk synvinkel är sluttningarna mot Gäddeviken och kärren kring dess sydspets mest intressanta. Man kan här få se en mycket frodig vårflora som domineras av vitsippa *Anemone nemorosa* och blåsippa *A. hepatica*, storrams *Polygonatum multiflorum*, svalört *Ranunculus ficaria* ssp. *bulbilifer*, kabbleka *Caltha palustris*, hässlebrodd *Milium effusum*, ängsfräken *Equisetum pratense* och skogsbingel *Mercurialis perennis*. I alkärret finns, förutom dvärghäxört och skärmstarr, även rankstarr *Carex elongata*.

Sjöfloran är i regel ganska artfattig, men man kan finna strandranunkel *Ranunculus reptans*, braxengräs *Isoëtes*, strandpryl *Littorella uniflora* och hårslinga *Myriophyllum alterniflorum*. I Gäddeviken indikeras en viss näringstillförsel av vattenpilört *Persicaria amphibia* (fig 103), smalkaveldun *Typha angustifolia* och omfattande vassar av säv *Schoenoplectus lacustris* och vass *Phragmites australis*. På sista tiden har även den näringskrävande bunkestarren *Carex elata* etablerat sig, ett tecken på att näringsämnen förs ned från de stora kalhyggena söder om området.

På ännu inte granplanterade områden kring Gäddeviks gård finns sparsamt med trubbdaggkåpa *Alchemilla plicata*, småborre *Agrimonia eupatoria* och läkevänderot *Valeriana officinalis*, som alla är sällsynta i trakten.

Söder om vägen, längs en mindre bäck, har man sparat ett lövskogsparti med ovanligt mycket skogsbingel och blåsippa.

Öxared

Vägbeskrivning: Öxared ligger utmed vägen mot Fotskäl vid landskapsgränsen ca 6 km NO om Gäddevik. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka NO.

Ett besök rekommenderas även vid Öxared alldeles där vägen skär landskapsgränsen. Här finns ett par djupt nedskurna bäckraviner som planar ut och mynnar gemensamt i Lygnern just på landskapsgränsen. Vid bäcksammanflödet har det bildats rika kärr- och översilningsområden. Det som först fångar ögat är nog beståndet av strutbräken *Matteuccia struthiopteris* längs den östra bäcken. På våren och försommaren täcks sluttningarna av vitsippa *Anemone nemorosa*, och i kärret dominerar gullpudra *Chrysosplenium alternifolium* och bäckbräsma *Cardamine amara*. De senare avlöses så småningom av nordlundarv *Stellaria nemorum* ssp. *nemorum* och dvärghäxört *Circaea alpina* tillsammans med mellanhäxört *C.* × *intermedia*, springkorn *Impatiens noli-tangere*, kärrfibbla *Crepis paludosa*, ängsfräken *Equisetum pratense* och skärmstarr *Carex remota*. Fram på hösten och vintern är det mossorna som tar över i dalen; den mest sevärda är kanske den vackra dunmossan *Trichocolea tomentella*.

Dagsnäs–Fågelsång

Vägbeskrivning: Följ Sätilavägen från Fjärås och tag vid Lerbäck av mot Tostekulla. Efter 3–4 km kan man följa skogsvägar och stigar ned mot Lygnern. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka NO.

Barrskogsplatån, som sträcker sig från Sundstorpsåns dalgång mot Lygnern, avslutas mellan Dagsnäs och Fågelsång med ställvis mycket otillgängliga stup några hundra meter från Lygnerns strand.

Mellan Lygnern och branterna utbreder sig en frodig ädellövskog som till största delen består av ek. Vissa delar av området uppvisar en rik, grönstenspåverkad flora med vätteros *Lathraea squamaria*, lundslok *Melica uniflora*, trolldruva *Actaea spicata*, mellanhäxört *Circaea* × *intermedia* och den mycket sällsynta sårläkan *Sanicula europaea*. I branterna kan man finna murgröna *Hedera helix*, kungsmynta *Origanum vulgare* och bergjohannesört *Hypericum montanum*.

Områdets västra del, mellan Oxhagen och Fågelsång, är nyligen avsatt som naturreservat. Här är skogen lite mera vildvuxen och med många kullfallna träd som utgör underlag för en rik moss- och lavflora. I ett mindre alkärr finner vi här den i norra Halland mycket sällsynta skogsbräsman *Cardamine flexuosa*, och i en fuktsvacka mot sjön växer rikligt med dvärghäxört *Circaea alpina* och även mellanhäxört. Häxörterna är i Lygnernområdet inte så ovanliga i småkärr och fuktsvackor.

En annan art, som kan sägas karakterisera området, är påsklilja *Narcissus pseudonarcissus* (fig 104) som vid Oxhagen växer tillsammans med vitsippa och blåsippa i naturlig miljö. Den finns på många ställen vid Lygnern, till exempel flerstädes på sydsluttningen vid Rygga i Fjärås, men ofta i anslutning till bebyggelse eller intill någon torpruin. Denna gammaldags påskliljesort blommar tidigare än de moderna.

Från branternas krön, där växtlivet domineras av tall och en, har man en storslagen utsikt över Lygnern mot Bräckan och Borgudden i väster och mot Öxared och Tostared i söder.

Annabo–Äskebacka

Vägbeskrivning: Följ Sätilavägen från Fjärås och tag vid Lerbäck av mot Tostekulla. Efter ca 1 km kan man följa skogsvägar och stigar ned mot Lygnern. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka NO.



Fig 104. Påsklilja *Narcissus pseudonarcissus*, en gammal, tidigblommande sort som man finner naturaliserad på många ställen i norra Halland. Rygga i Fjärås. – Foto Jan Kuylenstierna 1979.

Kring utloppet mot Sundsjön utbreder sig ett öppnare landskap med ängs- och åkermarker. Vid Annabo kan man se blommande murgröna i toppen av några ekar. Murgrönan är inte så ovanlig i trakten men man ser den för det mesta utan blommor och krypande på marken. De stora ekarna i hagen är ett av de sista tillhållen för ekoxen *Lucanus cervus* i västra Sverige.

Vid Äskebacka och Älenäs öppnar sig ett annat vackert backlandskap där ännu en hel del mulbete förekommer. På naturbetesmarkerna finns slåtterfibbla *Hypochoeris maculata*, rotfibbla *H. radicata*, kamäxing *Cynosurus cristatus*, jungfrulin *Polygala vulgaris* i färger från vitt till djupt lila samt slåttergubbe *Arnica montana*.

Upp emot stenbrotten strax norr om Älenäs växer de mer krävande arterna stinksyska *Stachys sylvatica*, bergmynta *Satureja vulgaris*, backdunört *Epilobium collinum* och läkevänderot *Valeriana officinalis*. I de öppna backsluttningarna förekommer även kungsljus *Verbascum thapsus* och brokförgätmigej *Myosotis discolor*.

Tjolöholm

Vägbeskrivning: Följ vägvisningen till Tjolöholms slott från motorvägsavfarten vid Fjärås. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka SO.

Härifrån togs vägen åt Tjolöholm, ett betydligt säteri beläget på en halfö i Hanhals socken. Öfverallt på denna halfö finnes skog, ehuru kala de kringliggande stränderna än äro, och företer den häruti äfvensom i afseende på vegetationen i öfrigt mycken likhet med Särö.

Tjolöholm är en halvö som består av fem "öar" sinsemellan skilda åt av märgelrika leravlagringar. Berggrunden innehåller betydande mängder grönsten. Det dröjde länge innan Tjolöholm fick fast landförbindelse. Detta tillsammans med att området inte förrän i sen tid har varit möjligt att utnyttja som jordbruksmark har säkert bidragit till att bevara områdets rika flora.

En första rundvandring. Man kan lämpligen börja med en rundvandring i anslutning till de markerade naturstigarna i slottets naturpark.

Från parkeringen vid "Manegen" följer man vägen mot badplatsen förbi gräsplanerna som

tidigare varit trädgårdsanläggningar. Vid vägkröken, där man nu kan se ett stort bestånd av jätteslide *Fallopia sachalinensis*, låg tidigare trädgårdsmästarbostället. Efter vägkröken noterar vi gräset rörsvingel *Festuca arundinacea* var. *arundinacea* längs vägkanterna och på vänster hand buskage av skogstry *Lonicera xylosteum*, benved *Euonymus europaeus*, getapel *Rhamnus cathartica* och parkolvon *Viburnum lantana*, de flesta säkerligen med ursprung i trädgårdsanläggningen. I bergbranten upp mot mausoleet växer ormbunkarna gaffelbräken *Asplenium septentrionale* och svartbräken *A. trichomanes*, och uppe på krönet får vi göra en första bekantskap med den på halvön vanliga glansnävan *Geranium lucidum*, som här växer tillsammans med släktingarna stinknäva *G. robertianum* och sparvnäva *G. pusillum*.

Sneddar man över grässluttningen utefter slottsmuren kommer man upp till den nedre "fiskdammen". Vid dammens västände finns ett ännu livskraftigt bestånd av bitterskråp *Petasites japonicus*, en art som blommar med grönvita blommor tidigt på våren men som väl blir mest uppmärksammad på grund av de stora hästhovsliknande bladen.

Vid dammen finner man gräsfröinkomlingarna vitfryle *Luzula luzuloides* och parkgröe *Poa chaixii* samt inplanterade och förvildade arter som snöklocka *Leucojum vernum*, gulplister *Lamiastrum galeobdolon* ssp. *galeobdolon*, vintergröna *Vinca minor* och kanske ännu något enstaka exemplar av jordviva *Primula vulgaris*, som finns rikligare i grindstugans trädgård.

Vi följer stigen mot söder genom en artfattig tall- och bergeksskog. Efter ca 250 m, då stigen böjt av mot öster, passeras en liten sydbrant där murgrönan *Hedera helix* i regel blommar varje år. Vegetationen har nu blivit rikare och man noterar att bergeksskogen fått inslag av lind *Tilia cordata*; på marken har kruståteln *Deschampsia flexuosa* ersatts av den gracila lundsloken *Melica uniflora*, som är en säker grönstensindikator och förekommer i många av halvöns biotoper.

Stigen leder nu ned i en liten sydexponerad dal, i norr och väster omgiven av branta grönstensberg. Dalen hyser rikliga förekomster av blåsippa *Anemone hepatica*, lundslok, glansnäva, tandrot *Cardamine bulbifera*, löktrav *Alliaria petiolata* och stor blåklocka *Campanula persicifolia*.

Mot öster begränsas nu dalen av vägen till båthamnen och Näsbofjordens vassruggar. Här växer en sentida invandrare från söder, nämligen den mer än två meter höga strandmolken *Sonchus palustris*, som upptäcktes här 1953 av Folke Lundberg. Beståndet är livskraftigt och har goda möjligheter att utvecklas, om bara planerna på en utvidgad båthamn inte dyker upp igen.

Vi vänder nu norrut och kan antingen gå vägen mot fågeltornet eller längs en stenlagd stig, som leder över en liten bergsrygg. Från den senare har vi fina utsikter åt norr över marsklandet mot Ursåsbranterna och åt söder över Näsbofjorden mot Ölmanäshalvön.

Mellan fågeltornet och Asserlund utbreder sig de södra strandängarna. En stor del av området berörs av tillträdesförbud mellan 1 april och 15 juli av hänsyn till fågellivet. Här kan man studera hur nytt land bildas ur havet. I skyddade vikar ger periodvisa växlingar av vattenståndet denna effekt. Under sommarens långa perioder med lågvatten koloniseras stranden av salttåliga växter. När vinterhögvattnet kommer sedimenterar finkornig sand över växttäcket, och jordarten marsktorv, som består av växelvisa lager av torv och sand, har fått ännu ett skikt.

Från fågeltornet följer vi stigen mot NVoch kan alldeles i början, vid bergrötterna, se den i Halland fridlysta kransramsen *Polygonatum verticillatum* tillsammans med det vackra gräset hässlebrodd *Milium effusum*. Området är synnerligen rikt och förutom tandrot *Cardamine bulbifera* noterar vi två lundgräs, lundelm *Elymus caninus* och långsvingel *Festuca gigantea*. På östra sidan av stigen ligger ett ask-alkärr som på våren domineras av gullpudra *Chrysosplenium alternifolium* och lundvårlök *Gagea spathacea*. Lundvårlöken är karaktärsväxt för denna typ av kärr på halvön. Den känns igen på de två trinda bladen och på att blomningen sker något senare än hos vårlök *G. lutea*. På högsommaren domineras kärret av högörtssamhällen med framför allt älggräs *Filipendula ulmaria*. Dock växer i kanterna stor häxört *Circaea lutetiana* som är sällsynt i Halland.

Ungefär mitt för kärret tar vi av mot SV upp mot den övre "fiskdammen", och strax innan vi skymtar rododendronbuskagen finner vi den



Fig 105. Stallört *Ononis spinosa* ssp. *arvensis* på västra sidan av Tjolöholmshalvön i Fjärås. Den bildar en bård längs den steniga stranden. – Foto Jan Kuylenstierna 1981.

gracila nordamerikanska ormbunken höbräken *Dennstaedtia punctilobula*. Den anses ha inkommit på 1950-talet i samband med plantering av rododendron. Arten växer tillsammans med lundbräken och skogsbräken men skiljs lätt från dessa genom att den har krypande jordstammar (växer ej tuvat) och håriga bladskaft.

Så här på högsommaren gör dammen knappast skäl för namnet, igenvuxen som den är med bredkaveldun *Typha latifolia*, blåsäv *Schoenoplectus tabernaemontani*, havssäv *Bolboschoenus maritimus*, blåsstarr *Carex vesicaria*, bunkestarr *C. elata* och kråkklöver *Potentilla palustris*. Ute i de kvarvarande vattenhålorna skymtar sydbläddrans *Utricularia australis* gula blommor bland hästsvansarna *Hippuris vulgaris*, och i vitmosskanten vid stigen har hedfryle *Luzula congesta* kommit in.

Vi fortsätter stigen och tar av mot väster genom en sänka dominerad av knotig bergeksskog med stensöta *Polypodium vulgare* och ängskovall *Melampyrum pratense*. På högsommaren växer här även rikligt med nattviol *Platanthera bifolia*. – Cirkeln är nu sluten och vi är tillbaka vid den nedre dammen, vår utgångspunkt.

Ut på halvön. Vi följer den stensatta promenadstigen längs halvöns södra strand. De två ekkullarna Stormhult och Mellanskog passeras och de är båda värda ett närmare studium. Man kan här finna ängsartad skog med blåsippa *Anemone hepatica*, nattviol *Platanthera bifolia*, stor blåklocka *Campanula persicifolia* och hundäxing *Dactylis glomerata* ssp. *glomerata* inramad av grönstensberg klädda med knotiga lindar och täckta med glansnäva och snärjmåra *Galium aparine*. Snärjmåran och hundäxingen finner man ju för det mesta på kulturskapade ståndorter, men här tycks de ingå i den naturliga vegetationen.

Vid södra stranden vexte *Halymus pedunculatus* [saltmålla *Atriplex pedunculata*] ehuru sparsam; detta vextställe är troligen det nordligaste på Sveriges vestra kust såsom beläget 1 mil söder om Kongsbacka.



Fig 106. Utsikt från Tjolöholm, Storeskogs sydvästra udde, över Kungsbackafjorden med Brattaskären och Ölmanäshalvön. – Foto Jan Kuylenstierna 1991.

I viken mellan Mellanskog och den yttre kullen, Storeskog, kan vi ännu idag, trots en pågående igenväxning, hitta en saltängsflora. Förutom saltmålla finns glasört *Salicornia europaea*, styv glasört *S. dolichostachya* ssp. *strictissima* och saltnarv *Spergularia salina* kvar på strandängen; de sågs alla av Sieurin.

Vidare på vestra stranden af halfön, der en så ovanlig frodighet visade sig att de fleste vexter upnått 2–3 gånger sin vanliga höjd, *Chenepodium maritimum* [saltört *Suaeda maritima*] i alnshöga tätgreniga buskar, likaså *Atriplices crassifolia*, *latifolia* och *litoralis* [broskmålla *Atriplex glabriuscula*, spjutmålla *A. prostrata* och strandmålla]. Yttersta kanten vid sjelfva vattubrynet lyste på sina ställen röd af *Anagallis*.

Längs Storeskogs västra strand har naturen fortfarande stora likheter med vad Sieurin beskrev. Man kan vandra bland höga bestånd av mållor, strandlysing *Lysimachia vulgaris*, stallört *Ononis spinosa* ssp. *arvensis* (fig 105) och strandkvanne *Angelica archangelica* ssp. *litoralis*. Men den ojämna hävden gör att man vissa år ser mattor av havssäv *Bolboschoenus maritimus*, rörflen *Phalaris arundinacea* f. *arundinacea*, vass *Phragmites australis* och strandstarr *Carex paleacea* (fig 151) breda ut sig.

Frodigheten visar sig även bland de mindre örterna såsom vildlin *Linum catharticum*, sumpgentiana *Gentianella uliginosa*, strandglim *Silene uniflora* ssp. *uniflora*, trift *Armeria maritima*, ormtunga *Ophioglossum vulgatum*, backtimjan *Thymus serpyllum*, slankstarr *Carex flacca* och darrgräs *Briza media* samt bland dvärgarna knutört *Anagallis minima*, dvärglin *Radiola linoides* och borstsäv *Isolepis setacea*, vilka trivs längs kostigarna eller i andra luckor i växttäcket.

Längst ut mot söder, strax innan klipporna helt tar över, lyser stranden fortfarande röd av rödmire *Anagallis arvensis*. Vid horisonten avtecknar sig Brattaskären och Ölmanäshalvön (fig 106).

Denna yppighet i vegetationen tycktes äfven fortfara i det inre, hvarjemte åtskilliga sällsynta vexter förekommo såsom: *Rubus thyrsoideus* [spirbjörnbär *R. grabowskii*], *Lathyrus silvestris* [backvial], *Melica uniflora* [lundslok], *Vicia cassubica* [backvicker] samt *Allium arenarium*



Fig 107. Fjällnejlika *Lychnis alpina* växer i klippspringor nära havet inom ett ganska stort område vid Ölmanäs i Ölmevalla. – Foto Jan Kuylenstierna 1981.

[sandlök *A. vineale*], som på en bergafsats nästan allmänt hade 2- och 3-dubbla blomflockar.

Alla utom spirbjörnbär finns i dag kvar på halvön, och att sandlökens märkliga utseende inte var någon tillfällighet kan vi konstatera: man kan än idag beskåda fenomenet bland klippor på södra delen av Mellanskog. Här varierar arten starkt inom ett begränsat område. Det finns exemplar med upp till fyrdubbla huvuden. Blomfrekvensen varierar från exemplar med enbart groddknoppar till sådana med nästan enbart blommor, och blomfärgen varierar från grönt till lila. – I en klippskreva noteras även ett bestånd backlök *Allium oleraceum* som växer helt öppet mot havet. Normalt finner vi den annars i bryn och lundar inåt halvön.

Ölmanäs

Vägbeskrivning: Från Åsa tätort följer man vägen mot Hästholmen och vidare till reservatsparkeringen. – *Gröna kartan* 6B Kungsbacka SO.

Vägen togs derefter åt Örmevalla socken. Bördiga åkerfält visa sig här i myckenhet, men bergen äro kala och kusttrakten består mest af vidsträckta tufviga ängar omvexlande med magra ljunghedar.

Ölmanäshalvön med Näsbokrok, som den sydvästligaste delen kallas, har en helt annan karaktär än området vid Tjolöholm: strandvallar och klapperstensfält är mycket framträdande. – Vi börjar exkursionen vid Näsbokroks naturreservat som vi når lätt från Åsa samhälle.

Klapperstensvallarna saknar ofta växtlighet helt, men vid svallzonens övre del kan man finna enstaka exemplar av strandkål *Crambe maritima*, skörbjuggsört *Cochlearia officinalis* ssp. *officinalis* och den fridlysta ostronörten *Mertensia maritima* (fig 133), som ännu sommaren 1995 visade sig i ett enda exemplar. Det är en nordlig art som har sin svenska huvudutbredning i Bohuslän, där den dock minskat starkt de sista åren.

Insprängda bland klapperstensfälten finns såväl torra som sötvattenspåverkade och saltvattenspåverkade strandängar.

Den västra delen av strandängarna söder om Sälön uppvisar speciellt i våraspekten en kalkpåverkad flora med småfingerört *Potentilla neumanniana*, vårklynne *Valerianella locusta*, backsmultron *Fragaria viridis*, slankstarr *Carex flacca*, mjuknäva *Geranium molle* och vissa år vårkorsört *Senecio vernalis*. I fuktsvackor växer kärrsälting *Triglochin palustre*, knappsäv *Eleocharis palustris*, agnsäv *E. uniglumis* ssp. *uniglumis*, tagelsäv *E. quinqueflora* och rödsäv *Blysmus rufus* i stora mattor. Vid stranden hittar man saltnarv *Spergularia salina*, strandnarv *Sagina maritima*, kustarun *Centaurium littorale* var. *littorale*, dvärgarun *C. pulchellum*, knutnarv *Sagina nodosa*, smultronklöver *Trifolium fragiferum* och revigt saltgräs *Puccinellia maritima*.

De inre delarna av reservatet hyser en mosaik av torra ljung- och kråkbärshedar, fukthedar, kärr och småvatten. I de små grunda vattensamlingarna som ofta torrlägges helt är de vanligaste växterna spikblad *Hydrocotyle vulgaris*, strandpryl *Littorella uniflora*, löktåg *Juncus bulbosus* ssp. *bulbosus*, mannagräs *Glyceria fluitans*, vattenpilört *Persicaria amphibia* och knappsäv. Fuktheden karakteriseras här av klockljung *Erica tetralix*, blåtåtel *Molinia caerulea*, pors *Myrica gale*, hedsäv *Trichophorum cespitosum* ssp. *germanicum* och här och var klockgentiana *Gentiana pneumonanthe*. Myrlilja *Narthecium ossifragum* saknas; den går sällan ut till kusten.

Om ett litet kärr i norra delen av reservatet skriver Sieurin:

> I ett kärr på något afstånd från stranden vexte *Alisma ranunculoides* [flocksvalting *Baldellia ranunculoides*], men, besynnerligt nog! hvarje blomflock endast med en blomma utslagen och alla de öfriga öfverblommade samt i frukt. Tillsammans med denna träffades *Sison inundatum* [krypfloka *Apium inundatum*], men förkrympt i anseende till kärrets början de uttorkning.

Kärret har i dag en bård av pors, blåtåtel och trådstarr *Carex lasiocarpa*, och de grundare delarna håller på att växa igen med bunkestarr *C. elata*, flaskstarr *C. rostrata*, knappsäv och vattenpilört. I kärrets djupare delar finner vi strax flocksvalting och krypfloka, och dessutom noterar vi flytsäv *Eleogiton fluitans*, löktåg, gräsnate *Potamogeton gramineus* och blommande sydbläddra *Utricularia australis*.

Norröver präglas kusten allt mer av kala klippor som bjuder plats åt rika bestånd av fjällnejlika *Lychnis alpina* (fig 107) – kanske en istidsrelikt. Fjällnejlikan omnämndes ej av Sieurin, som dock knappast kunde se den vårblommande arten i mitten av juli. Det skulle dröja ända till 1896 innan den upptäcktes.

Vid Gårda brygga bryts klipplandskapet av en sandstrand där sandmållan *Atriplex laciniata* (fig 114) har en av sina växtplatser. Den kan vara helt försvunnen vissa år för att sedan plötsligt uppträda i massor. 1993 var ett sådant år: då noterades arten i stora bestånd längs västkusten.

En annan växt som har haft ett sådant växlande uppträdande är strandbetan *Beta vulgaris* ssp. *maritima*; den senaste tioårsperioden har den dock haft stabila bestånd i området. För det mesta finner man den som icke blommande småplantor på sand- och stenstränder. Kanske sprids arten från Nidingen ca en mil åt SV. Där uppträder arten sedan länge i stora, beständiga, rikt fruktbärande bestånd (fig 109).

Vi avbryter här vandringen mot norr och fortsätter i stället österut från Sälöns strandängar. Klapperstensstranden forsätter här nästan obruten fram till Stenuddens båthamn. Öster om hamnen i strandsnåren finns ett exemplar av bohuslind *Tilia platyphyllos* som upptäcktes 1961. Huruvida trädet härstammar från en ursprunglig förekomst eller har spritt sig från odling är omdiskuterat men troligen omöjligt att avgöra. Området präglas annars av snår av bland annat fläder *Sambucus nigra*, druvfläder *S. racemosa*, berberis *Berberis vulgaris*, häckberberis *B. thunbergii*, tibast *Daphne mezereum*, måbär *Ribes alpinum* och parkolvon *Viburnum lantana*. Arterna vittnar om fågelspridning och om att vi närmar oss Åsa tätort.

Strandens fortsättning fram till folkhögskolan har en mer sydhalländsk karaktär med sandstränder och tendenser till dynlandskap. Dessa områden är dock idag till stor del ianspråktagna av Åsa tätort. Kvar finns emellertid en av de få halländska växtplatserna för sandtimotej *Phleum arenarium*, och i dynområdet vid Vita sand finner man en liten sydhalländsk borsttåtelhed (borsttåtel *Corynephorus canescens*).

Vidare mot Varberg

Efter exkursionerna i Ölmevalla besökte Sieurin flera öar i området, men såg där inte mycket av



Fig 108. Strandkål *Crambe maritima* på blockstrand vid Ölmanäs i Ölmevalla. Den dominerar här stranden men är känslig för bete. Man hittar inga stora exemplar inom naturreservatet. – Foto Jan Kuylenstierna 1986.

intresse utom på Knallskär, där det växte en myckenhet av odört *Conium maculatum*, och på Ustö, där han såg två större buskar av idegran *Taxus baccata*. Att betestrycket på öarna var högre än i dag förstår man av följande:

Alla de nämnda öarne öfverensstämde föröfrigt deruti, att de voro nästan totalt afbetade: i dessa trakter begagnas nemligen öarne allmänt till bete, de större för hästar och hornboskap, de mindre för får, hvilka utsläppas tidigt på våren och qvarstadna till sent på hösten.

Resan gick vidare genom Värö socken och längs Viskans stränder. Vid Viskans utlopp växte vattenstånds *Senecio aquaticus* "i sådan mängd att ängen däraf lyste gul"; den är rapporterad från samma plats under inventeringen.

Sedan Torpa och Lindbergs socknar hade genomkorsats gick färden till Varberg, där Sieurin sammanträffade med professor Fries och tillsammans med honom företog ett antal exkursioner "i åtskilliga riktningar kring staden".

Nidingen

UNO UNGER

Besök på ön kräver viss planering och kan endast göras vid tjänlig väderlek. Sommartid trafikeras ön från Stavder i Värö (jämför Vendelsö, s 175) och från Gottskär och Skallahamn på Onsalahalvön. Närmare information om båtturerna kan fås från Vendelstrands i Stavder respektive turistbyrån i Kungsbacka. Besöket bör göras efter 15 juli, eftersom fågelskydd gäller för större delen av ön mellan 1 april och detta datum. – Gröna kartan 6B Kungsbacka SV.

En dryg halvmil utanför Onsalalandet i norra Halland ligger den lilla ön Nidingen med sin karakteristiska silhuett. Ön består av en från öster till väster kilometerlång utsträckt moränrygg med tre fyrtorn och ett antal byggnader på västra delen. Större delen av öns stränder består av klappersten, bitvis med utspridda större flyttblock. På några ställen längs sydsidan möter man fläckvis stråk av sand- och grusstränder. Öns inre delar består huvudsakligen av strandhedspartier här och där avbrutna av stenmalar



Fig 109. Nidingen i Onsala. En botanisk utpost. En bård av strandkål *Crambe maritima* och strandbeta *Beta vulgaris* ssp. *maritima* kantar klapperstensstranden. – Foto Jan Kuylenstierna 1987.

och låga slånbuskage. Förutom slån *Prunus spinosa* finns även några vindpinade enbuskar *Juniperus communis* och buskformiga oxlar *Sorbus intermedia*.

Det är lättast att ta sig iland vid den stora bryggan SV om fyrområdet; där lägger också de båtar till, som under sommarmånaderna gör turer från Gottskär, Skallahamn och Stavder vid lämpligt väder.

Väl iland finns en liten, ofta tångfylld klapperstrand NV om bryggfästet. Innanför tångvallen växer här en bård av strandkål *Crambe maritima* och den bitvis runt hela ön talrika strandbetan *Beta vulgaris* ssp. *maritima* (fig 109). På försommaren bör man ge akt på den lilla blåblommiga paddfoten *Asperugo procumbens*, som nästan årligen visar sig i några exemplar innanför översta strandvallen ett 10-tal meter S om det brevlådsförsedda redskapsskjulet.

Om man sedan följer stigen norrut och tar sig in i det stenmursomgärdade fyrområdet, så bör man ägna en liten stund åt ogräsfloran i de små potatis- och grönsakslanden eller vid de öppna komposthögarna. Här hittar man t ex etternässla *Urtica urens*, rävtörel *Euphorbia peplus*, vit kattost *Malva pusilla* och nattskatta *Solanum nigrum*. På och invid stigar inom fyrområdet bör man under maj vara uppmärksam på en liten gulgrön våtarvsliknande *Stellaria* utan kronblad, ty där växer den i Halland sällsynta (förbisedda?) blekarven *S. pallida*.

Efter fyrområdet kan man lämpligen fortsätta på stigen förbi jordkällaren österut till i höjd med den lilla röda byggnaden, Kruthuset, på öns höjdrygg. Låt oss här titta närmare på en profil från stranden och norrut förbi Kruthuset. Klapperstranden har här i regel en bård av gammal uppsköljd tång. I tången och strax ovanför växer fram på sommaren en hel del strandmålla *Atriplex littoralis* med inslag av spjutmålla *A. prostrata* och marviol *Cakile maritima*, och har man tur kan man här eller på likartade partier av

sydstranden vissa år hitta den tillfälligt uppdykande sandmållan *A. laciniata*.

Innanför strandhaket finns även här gott om strandkål och strandbeta. Längs stigen växer det gott om de småväxta gräsen luddlosta *Bromus hordeaceus* ssp. *hordeaceus*, vårtåtel *Aira praecox* och smågröe *Poa pratensis* ssp. *irrigata*. På våren och försommaren ser man här även rikligt med vårarv *Cerastium semidecandrum* och mjuknäva *Geranium molle*, men framför allt är det triften *Armeria maritima*, som är karaktärsväxt här, och som under senare delen av maj ger ett rosa skimmer över hela denna delen av ön.

Fortsätter man upp till Kruthuset ser man öster därom att de slånomgärdade stenmalarna delvis täcks av stinknäva *Geranium robertianum* och revor av strandvial *Lathyrus japonicus* ssp. *maritimus*. Norr om Kruthuset växer öns största oxel och under denna blommar varje år ett vackert bestånd av vårstjärna *Chionodoxa forbesii*, som av allt att döma fågelspritts hit, eftersom arten ej förekommer som planterad på ön. Precis norr om nämnda oxel finns en gammal driftrand, som kastats upp av nordvästliga vinterstormar. På denna driftrand ses årligen gott om våklynne *Valerianella locusta* och blekarv.

Vid en fortsatt promenad österut bör man titta litet närmare på strandväxterna i höjd med SO-udden, vilken delvis är uppbyggd av sand och grus. Här brukar årligen enstaka exemplar av sodaört *Salsola kali* ssp. *kali* och ibland även saltört *Suaeda maritima* växa upp fram på sensommaren. På torr grusmark med ringa jordtäcke N om SO-udden blommar redan i mars–april Nidingens tidigaste vårblomma, dansk skörbjuggsört *Cochlearia danica*.

På väg västerut igen gör vi en liten avstickare till ängen norr om hönsgården, där vi strax hittar ett glest bestånd av backsmultron *Fragaria viridis*, en art som även växer på Malön innanför Nidingen men i övrigt saknas i stora delar av landskapet. Vanligt smultron *F. vesca* letar man däremot förgäves efter här på ön.

Innan vi fullbordar vår rundvandring bör vi ta en titt på Västudden utanför nya fyren. Norr om kanonen finns en torr sandhed med inslag av sandstarr *Carex arenaria*; på våren kan man här finna vårvicker *Vicia lathyroides* samt maskrosor tillhörande sektionerna dvärgmaskrosor *Obliqua* och sandmaskrosor *Erythrosperma*.

Längre ut på Västudden förekommer rikligt med större och mindre stenblock, men här och där hittar man små fina strandängsfragment. Lätt att få syn på är den gråludna strandmalörten *Artemisia maritima* ssp. *maritima*, som breder ut sig mer och mer för varje år, medan man får lägga ner mer möda för att finna de få tuvorna av marrisp *Limonium vulgare* var. *vulgare*, som också finns här. Riktigt svårfunna är de små exemplaren av strandnarv *Sagina maritima*, vilka lättast upptäcks om man går ner på alla fyra och granskar partier av blottad jord efter gamla bortsköljda drifthögar.

När vi återvänder till bryggan bör vi till sist passa på att njuta av den rikliga förekomsten av åkervinda *Convolvulus arvensis* på sydsidan av nya fyren.